[illegible]

[illegible]

મનુષ્યમાત્રને ધનવાન બનાવનાર

ધનવાન.

અને

પૈસાદાર થવાના ઉપાયો

(ભાગ ૧ થી ૧૩)

લેખક અને પ્રકાશક,

જેઠાલાલ દેવશંકર દવે.

અધિપતિ ભાગ્યોદય.

કર્ત્તા

કાયદાનો શિક્ષક. ભવિષ્યવેત્તા, સ્ત્રી—હિતશિક્ષક, હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા, ત્રીકાળદર્શક દર્પણ, માસ્ટર ઑફ નૉલેજ, વિ.

ભાગ્યોદય ઑફીસ—અમદાવાદ.

આવૃત્તિ ચોથી.

સંવત ૧૯૭૮ (પ્રત ૨૨૦૦) સને ૧૯૨૨

મૂલ્ય. રૂા. ૧૦—૦—૦

પ્રકાશક,
જેઠાલાલ દેવશંકર દવે.
ભાગ્યોદય ઑફીસ,
ખાડીયા—અમદાવાદ.

શ્રી " ભાગ્યોદય " પ્રિન્ટિંગ પ્રેસમાં
જેઠાલાલ દેવશંકર દવે એ
છાપ્યું. ખાડીઆ— અમદાવાદ.

પહેલી આવૃત્તીની પ્રસ્તાવના.

આજે શ્રીકૃષ્ણ ભગવાનનો જન્મદિવસ છે, અને તેજ દિવસે મનુષ્યને ધનવાન બનાવનાર આ પુસ્તકનો પણ જન્મ થાય છે એ જાણી હર્ષ થયા સિવાય રહેશે જ નહિ.

ધન એ એવી વસ્તુ છે કે તેની દરેક માણુસને જરૂર પડે છે. એક પડી ગયેલી ઝુંપડીમાં રહેનાર, અન્ન વસ્ત્ર ન મળતાં હોય તેવા ગરીબ મનુષ્યને ધનની જેટલી જરૂર છે તેટલી જરૂર કોટયાધિપતિને તેમજ ચક્રવૃદ્ધિ રાજાને પણ હોય છે. ધનની આશા દરેક માણુસ રાખે છે. આ દુનિયામાં ધનની આશા ન રાખતો હોય તેવો એક પણ માણુસ મળી આવશે નહિ. મનુષ્ય અને ધનનો એવો સંબંધ છે કે તે છુટી શકે તેમ છેજ નહિ.

મનુષ્યમાત્રને પોતે જન્મે છે ત્યાર પછી પોતાના શરીરનું પોષણ કરવાને માટે અન્નની જરૂર પડે છે અને શરીરનું રક્ષણ કરવાને માટે વસ્ત્રની જરૂર પડે છે.

અન્ન અને વસ્ત્રની મનુષ્યને જન્મથી તે મરણ સુધી જરૂર હોય છે. તે સિવાય આ દુનિયામાં એક પણ મનુષ્યને ચાલતું નથી, અને આ અન્ન અને વસ્ત્ર ધનથીજ મળી શકે છે. તેથી દરેક માણુસને ધનની જરૂર પડે છે. તે ઉપરાંત રહેવાને માટે ઘરની, વાપરવાને માટે પદાર્થોની, વૈભવોની, વિગેરે અનેક વસ્તુઓની જરૂર પડે છે, અને તે સર્વ માત્ર ધનથીજ મળી શકે છે. આથી ધનને પ્રાપ્ત કરવાને માટે પ્રયત્ન કરવો એ મનુષ્યમાત્રનું કર્ત્તવ્ય છે.

આપણે સંસારમાં નજર નાંખીશું તો કેટલાક ધનવાનો જણાશે ત્યારે કેટલાક એવા ગરીબ જણાશે કે જેમને ખાવાને અન્ન કે પહેરવાને વસ્ત્ર પણ મળી શકતાં નથી. બંને માણુસોને ધનની જરૂર તો હોય છે, અને તે બંને જણુ તેને મેળવવા પ્રયત્ન તો કરેજ છે. છતાં પણ એક મનુષ્ય જ્યારે પ્રયત્નથી ધનવાન થયેલો હોય છે ત્યારે બીજો પ્રયત્ન કરવા છતાં પણ નિર્ધનતામાંજ સડતો હોય છે. આમ હોવાનું કારણ તે નિર્ધન મનુષ્યને ધનપ્રાપ્તિનો સરળ માર્ગ કોઇ જડી આવતો નથી અથવા તો તેનો પ્રયત્ન ધનને લાવી આપનાર હોતો નથી એજ છે,

પૂર્વે આપણો દેશ ધનથી ભરપુર હતો, લોકો પ્રયત્નશીલ હોવાથી ધન તેમના ચરણુમાં રોળાતું, આજે તેથી ઉલટીજ સ્થિતિ

થયેલી છે, જ્યારે પશ્ચિમના દેશો સ્વપ્રયત્ને શોધખોળના ઉત્સાહથી ઉન્નતિના શિખરે વિરાજે છે. કારણ કે તેઓએ પોતાની બુદ્ધિના બળવડે વેપાર અને હુન્નર ઉદ્યોગને આગળ વધારી દીધા છે. આ પ્રમાણે આપણે પણ જો ધનવાન થવું હોય તો વેપાર અને હુન્નર-ઉદ્યોગનો આશ્રય ગ્રહણ કરવો જોઇએ. આપણો દેશ ખેતી પ્રધાન છે. અમેરીકામાં ખેતીના ધંધામાંજ પોતાની બુદ્ધિવડે જ્યારે લોકો લાખો અને કરોડો રૂપિયા દર વરસે કમાય છે ત્યારે આપણે ખેતીના ધંધામાં પણ યથાર્થ લાભ મેળવી શકતા નથી.

આથી દરેક મનુષ્ય ધનવાન થઈ શકે અને સ્વપ્રયત્ને પોતાની ગરીબાઇ અને નિર્ધનતાને તિલાંજલી આપી શકે તેવા હેતુથી આ પુસ્તકનો જન્મ થયો છે, ધનવાન થવાને માટે વેપાર, ખેતી અને હુન્નરકળાનો આશ્રય ગ્રહણ કરવાની જરૂર હોવાથી આ પુસ્તકમાં ધનવાન થઇ શકાય તેવા તમામ વિષયો આપવામાં આવ્યા છે. ધનવાન થવાને માટે યોગ્યતા પ્રાપ્ત કરવી. વેપાર કરવો, નોકરી કરવી. ખેતીવડે ધનવાન થવું, ઉપરાંત હુન્નરઉદ્યોગ કરી ધનવાન થઇ શકાય તે માટે હુન્નરઉદ્યોગ સંબંધી તમામ વિષયોનો આ પુસ્તકમાં સમાવેશ કર્યો છે. જેમાં કાંઈ પણ ગુરૂભેદ રાખ્યા સિવાય માત્ર દરેક મનુષ્ય ગમે તે રીતે પણ માત્ર આ એકજ પુસ્તકના આશ્રયથીજ ધનવાન થઇ શકે તે અર્થે અનેક ઉપાયો આપવામાં આવ્યા છે. જેમાંનો એક એક ટુચકોજ મનુષ્યને ધનવાન બનાવી શકે તેમ છે.

પૈસાથી રવડતાં અને "શું કરૂં મને અમુક હુન્નર આવડતો નથી. મને અમુક ધંધો આવડતો નથી, મારે શી રીતે પૈસા પેદા કરવા" આવું કહી નિર્ધનતામા જ પડી રહેનારા જો આ પુસ્તકનો લાભ લઇ તેમાં બતાવ્યા પ્રમાણેની પોતાને યોગ્ય લાગે તે ક્રિયા કરી શકશે તો તે ભલેને ગમે તેવી સ્થિતિમાં હશે તોપણ ધનવાન થયા સિવાય રહેવાના જ નહિ.

આ પુસ્તકથી જો આ પ્રમાણે નિર્ધનતાનાં રોદણાં રડનારા મનુષ્યો ધનવાન થશે તો અમે અમારો આ પુસ્તક લખવાનો હેતુ સફળ થયેલો સમજીશું. વળી ધનવાનો પણ આ પુસ્તકનો આશ્રય લેવાથી પોતાના ધંધાની સર્વોત્તમ પ્રકારે ખીલવણી કરી શકશે, અને તેમની પણ એક અનુભવી મિત્રની ગરજ સારશે, એવું અમારૂં માનવું છે.

આ પુસ્તક બનાવવામાં ઘણી મહેનત અને શોધ કરવાની હોવાથી જો કે વિલંબ તો થયો છે, તો પણ તે વિલંબ આ પુસ્તકની ઉપયોગીતા જોતાં અમારા ગ્રાહકો લક્ષમાં નહિજ લે એમ અમારૂં માનવું છે.

તા. ૧—૯—૧૯૧૫
શ્રાવણ કૃષ્ણ અષ્ટમી.
સંવત ૧૯૭૧.

જેઠાલાલ દેવશંકર દવે.
કર્તા.
ભાગ્યોદય ઑફીસ—અમદાવાદ.

બીજી આવૃત્તિની પ્રસ્તાવના

ધનવાનની પ્રથમ આવૃત્તિ તા. ૧–૯–૧૯૧૫ ના રોજ પ્રસિદ્ધ કરવામાં આવી હતી. પ્રથમ આવૃત્તિની બે હજાર નકલો માત્ર બેજ વર્ષમાં ખપી જવાથી આ બીજી આવૃત્તિ કાઢવાની જરૂર પડી છે, અને એવી રીતે પ્રથમ આવૃત્તિ લોકોમાં ઘણીજ લોકપ્રિય થઇ પડવાથી આ લેખકને ઘણોજ આનંદ થયો છે.

પૈસાની મનુષ્ય માત્રને જરૂર તો છે જ. ગરીબ હશે તે પણ પૈસાની ઇચ્છા કરશે અને ગૃહસ્થ પૈસાદાર હશે તોપણ તે વધુ પૈસા મેળવવાની અભિલાષા રાખશે. આ પુસ્તક વધુ ઉપયોગી થઇ પડવાનું કારણ પણ તેજ છે. તેમાં માણસે પૈસા શી રીતે કમાવા તેનાં અનેક દ્વાર બતાવેલાં છે અને તેથીજ તે વધુ લોકપ્રિય થયેલું છે.

માણસ ખેતી, વેપાર, હુન્નરકળા અને નવી શોધખોળથી પૈસા પેદા કરી શકે છે, અને તે તમામ રસ્તાઓનો આ પુસ્તકમાં સમાવેશ કર્યો છે. એ ઉપરાંત આ નવીન આવૃત્તિમાં ઘણોજ સુધારો વધારો કરી અને ભાગ ૧૧ મો —આયુર્વેદિય દવાઓનું નવું પ્રકરણ ઉમેર્યું છે. તેમાં રસો, ભષ્મો, માત્રાઓ અને ઉપચારોનો સંગ્રહ કરવાથી તે વધુ ઉપયોગી થઇ પડશે એવી આશા છે.

આ પુસ્તકમાંથી કેટલાકે ઘણા પ્રયોગો અજમાવી કાંઇ કાંઇ લાભ મેળવેલો છે તેવા અનેક પત્રો આવેલા છે જેથી સંતોષ થાય છે, અને તેવી રીતે બીજા ગૃહસ્થો પણ તેમાંના પ્રયોગો અજમાવી ખાત્રી કરશે.

તેમાંના પ્રયોગો કેટલાક ઘણા કઠિન છે અને તેમાં ખાસ કરીને ગુરૂની હાજરી હોય તોજ સિદ્ધ થાય તેવા છે. તે સિવાયના ઘણા સ્હેલા પ્રયોગો પણ છે કે જે સ્હેલથી સિદ્ધ થઇ શકે તેમ છે.

આ વખતે લડાઇને લીધે કાગળોની ઘણીજ મોંઘવારી થઇ ગઇ છે, અને પ્રથમ આવૃત્તિ વખતે કાગળોના જે ભાવ હતા તેથી

ત્રણ ચાર ઘણા ભાવ ખર્ચી પુસ્તક તૈયાર કરવામાં જો કે ખર્ચ ઘણું આવ્યું છે, તેમજ કેટલોક વધારો કરી કદ પણ વધારવામાં આવ્યું છે. અને તેમ છતાં પણ કીંમત છે તેટલીજ રાખી છે. કારણકે આવા ઉપયોગી પુસ્તકની ઓછી કીંમત હોય તોજ તેનો વધુ માણસો લાભ લઇ શકે, તેથી કીંમત વધારી નથી. આશા છે કે સજ્જનો તેનો વધુ લાભ લેઈ અમારા કાર્યને સફળ કરશે.

આપણા દેશમાં પરદેશથી આવતી તમામ ચીજો આ લડાઇના વખતમાં મોંઘી થઇ ગઈ છે અને તેથી આપણા દેશમાંજ હુન્નર ઉદ્યોગોની શોધખોળો કરી ધંધાને ખીલવવાની જરૂર છે. અને આશા છે કે ઘણી બાબતમાં આ પુસ્તક તેવી ખોટને પુરી પાડશે અને અંજાણ મનુષ્યોને હુન્નર ઉદ્યાગોના નવિન માર્ગે દોરશે.

આ પુસ્તકની કીંમત રૂ. ૧૦—૦—૦ જોઇ ઘણા ભડકે છે, પણ માત્ર એકજ પ્રયોગ શીખવાને માટે લોકો પાંચસે ને હજારો રૂપીયા ખર્ચવાને તૈયાર થાય છે ત્યારે ભડકતા નથી, તો તેવા અનેક પ્રયોગોના સંગ્રહ રૂપ આ પુસ્તકની કીંમત રૂ. ૧૦-૦-૦ ઘણીજ નજીવી છે. તેની કીં. તો કોઇ એક જ પ્રયોગથી વળી જાય છે, અને આવાં પુસ્તકો દરેક ઘરમાં અને કુટુંબમાં હોવાં એ ઉન્નતિના ચિન્હરૂપ છે. આજે નવલકથા ને નાટકો, શૃંગારથી ભરપુર વાર્તાનાં પુસ્તકોમાં રૂપીયા ખર્ચવા લોકો અચકાતા નથી અને આવા ઉપયોગી પુસ્તકમાં પૈસા ખર્ચવા અચકાય એ શરમ ભરેલું છે. જો મનુષ્યોએ પોતાની ઉન્નતિ કરવી હોય, વ્યવહાર કુશળ બનવું હોય અને પૈસા સ્હેલાઇથી કમાતાં શીખવું હોય તો જરૂર તેને આ પુસ્તકની જરૂર પડશેજ. પહેલી આવૃત્તિ એકદમ ખપી જવાથી આ પુસ્તક છપાઇ તૈયાર થતા સુધી ઘણા સજ્જનોને રાહ જોવી પડી છે. પણ તેમને આ સુધારેલી આવૃત્તિનો લાભ મળવાથી તેઓને સંતોષ થશે એવી આશા છે.

માત્ર બેજ વર્ષમાં આ પુસ્તકની બે હજાર નકલો ખપી ગઈ એજ તેની ઉપયોગીતા છે, અને અમે આશા રાખીએ છીએ કે આ આવૃત્તિ પણ એકજ વર્ષમાં પુરી થઇ જશે.

આ પુસ્તકનો વધુ લાભ લેવાશે તો લેખકની મહેનત સાર્થક થશે અને તેણે પોતાની ફરજ બજાવી છે એમ તે સમજશે.

ચૈત્ર શુકલપૂર્ણિમા સં. ૧૯૭૪
તા. ૨૫ અપ્રીલ ૧૯૧૮
ભાગ્યોદય ઑફીસ.
અમદાવાદ.

જેઠાલાલ દેવશંકર દવે.
કર્ત્તા.

ત્રીજી આવૃત્તિની પ્રસ્તાવના.

આ ઉપયોગી પુસ્તકની બીજી આવૃત્તિ એકજ વર્ષમાં ખપી જવાથી તેમાં ઘણોજ સુધારો કરી તેની આ ત્રીજી આવૃત્તિ બહાર પાડી છે જે ગ્રાહકોને લાભકર્ત્તા થઇ પડશે એમ અમારૂં માનવું છે.

શ્રાવણ શુકલ પુર્ણિમા સંવત્ત ૧૯૭૫ તા. ૧૧-૮-૧૯	જેઠાલાલ દેવશંકર દવે. કર્ત્તા.

ચોથી આવૃત્તીની પ્રસ્તાવના.

આ પુસ્તકની ત્રીજી આવૃત્તિ માત્ર બે વર્ષમાંજ ખપી જવાથી તેમજ તેના ઉપર લોકોની અભિરુચી વધવાથી આ સાલે તેમાં ઘણો સુધારો વધારો કરી, તેમાં હુન્નરઉદ્યોગના તેમજ વૈદકના અને બીજા કેટલાક વિષયોના નવા વધારા ઉમેરી તેની ચોથી આવૃત્તિ બહાર પાડી છે. તેમાં ઘણા સજ્જનોની ઇચ્છાથી કર્ત્તાની છબી મુકવામાં આવી છે આ આવૃત્તિ પણ આ આહંમેશ માફક ગ્રાહકોને વધુ ઉપયોગી થઇ પડશે એમ અમારૂં માનવું છે.

તા. ૧૧-૪-૧૯૨૨. ચૈત્ર શુકલ પૂર્ણમા સં. ૧૯૭૮ ભાગ્યોદય ઑફિસ—અમદાવાદ.	જેઠાલાલ દેવશંકર દવે. કર્ત્તા.

વિષયાનુક્રમણિકા.

ધનવાન
અને
પૈસાદાર થવાના ઉપાયો.

આ પુસ્તકને માટે જનસમાજ શું કહે છે ?

કીંગાલી—[યુગાન્ડા] થી એચ, એમ ખાકી લખે છે કે: આપનું **ધનવાન** પુસ્તક મળ્યું આનંદ સાથે વાંચ્યું છે. ખરેખર આ પુસ્તક વખાણવા લાયક છે. અને સર્વને માફક આવે એવી શૈલીમાં લખાયું છે એટલુંજ નહિ પણ તેમાં વૈદકશાસ્ત્રનું જ્ઞાન, કેટલાક હુન્નરના પ્રયોગો, બીમારીના ઇલાજો, ધનવાન થવાના ઉપાયો વીગેરે રજુ કરી આપે એક અગત્યની ખોટ દૂર કરી છે તે માટે મારાથી પ્રશંસા કર્યા વગર રહેવાતું નથી. હું સ્વદેશી બંધુઓને ભલામણ કરૂં છું કે એક વખત **ધનવાન** પુસ્તક ખરીદ કરી તેના લાભને મેળવો.

પુનાથી ફરામરોજ દારાશા દુબાસ લખે છેઃ તમો ભાઈજીએ મોકલેલુ ધનવાન પુસ્તક મળ્યું છે અને તે માટે જેટલો ઉપકાર માનું તેટલો થોડો છે. એ પુસ્તક ઘણુંજ ઉપયોગી છે અને ખરેખર દરેક ઘરમાં તેની એક નકલ રાખવી જ જોઇએ એવું મારૂં મત છે. આ પત્ર વાંચી કાયદાનોશિક્ષક મોકલી આપશો. અને ફરી એકવાર તમારા ધનવાન પુસ્તક માટે ખરા જીગરથી ઉપકાર માનુંછું.

પારડીથી દેશાઇ માણેકભાઇ નારણજી લખે છે કે: આપનું ધનવાન પુસ્તક મને અતિ પ્રિય થઇ પડયું છે અને તે માટે હું આપનો આભાર માનું છું જાફરાબાદથી ગુલામહુસેન નુરમામદ લખે છેઃ આપે હિંદુસ્તાનમાં હુન્નરના અભાવે ધનવાન પુસ્તક રચ્યું. ભારતની અદ્વિતીય, અત્યંત પ્રશંસનીય સેવા કરી તેથી આનંદથી અમારૂં હૃદય વિકસી રહ્યું છે. પુસ્તકની કીંમત એકજ હુન્નરમાં વસુલ થાય તેમ છે. પ્રભુ આપને દીર્ઘાયુષ્ય આપે.

ઠાંસાના હેડમાસ્તર ભગવાનજી ભાણજી લખે છેઃ ધનવાન પુસ્તક મનુષ્યને ઘણુંજ ઉપયોગી છે જે માણસ તેનો ઉપયોગ કરે તે ધનવાન થયા વગર રહેજ નહિ. આમાંથી મેં પાંચ સાત હુન્નરોનો અજમાયશ લીધો જેમાં હું ઘણોજ ફતેહમંદ થયો છું ને આપનો આભાર માનું છું ધનવાન તે ધનવાનજ છે. આ પુસ્તક ખરીદવાને હું દરેક ભાઇને ભલામણ કરૂં છું.

પુસ્તકની કીં. રૂ. ૧૦—૦—૦ વ્યવસ્થાપક, ભાગ્યોદય—અમદાવાદ.

છોટાઉદેપુરથી અબ્દુલહુસેન સમસુદ્દીન લખે છે કેઃ ધનવાન નામનું પુસ્તક તેની મહેનત જોતાં કીમ્મત રૂ. ૧૦) રાખી છે તે પણ થોડી છે. આપે તે બનાવી દેશી ભાઇઓને ઉત્તેજન આપ્યું છે આવું ગુણ ભરેલુ ધનવાન પુસ્તક પાસે હોય ને ધંધો કરે તો ધનવાન થઇ શકાય તેમ છે.

કોટડા સાંગાણીથી છોટાલાલ પુરુષોત્તમ લખે છે કેઃ ધનવાન પુસ્તકમાંથી અમે ઘણા પ્રયોગો કર્યા છે તો તે તમામ સાચા જણાયા છે. સાબાશ તમોને જે ૫૦૦) રૂપીઆ આપતાં પણ આવા પ્રયોગો અને હુન્નરકળા શીખવે નહિ તો તમે તેવા પુસ્તકની કીંમત રૂ. ૧૦ ને બદલે રૂ. ૨૦) રાખી હોત તો પણ ઓછીજ ગણાય. તેનાં હું જેટલાં વખાણ કરૂં તેટલાં ઓછાં છે.

કોડીનારથી માસ્તર પ્રભાશંકર દુર્લભજી લખે છે કેઃ ધનવાન પુસ્તક પુરેપુરૂ વાંચ્યું તેથી ઘણો સંતોષ થયો છે. ખરેખર આ પુસ્તક ઘણુંજ ઉમદા જણાય છે તેમાં બતાવેલી હકીકત મુજબ જે કોઇ ઉદ્યોગ આદરશે તે ધનવાન થશે. થોડી મુડીમાં પૈસાદાર થવાય તેવા ઉદ્યોગો તેમાં છે માટે તે પુસ્તક ઇચ્છીત ફળ આપનારૂં છે. ગરીબ લોકોને માટે આ પુસ્તક ખાસ આધારરૂપ છે, તેથી તેઓ પોતાનો નિર્વાહ આ પુસ્તકથી ચલાવી શકશે. આ પુસ્તક ખરીદવા મારી દરેકને ખાસ ભલામણ છે.

અમદાવાદના ડો. રેામર, એલ, એમ, એન્ડ એસ. લખે છે કેઃ ધનવાન પુસ્તક વાંચતાં તે ઘણું ઉપયોગી જણાય છે.

ખેડાના ડી. એ. ઇન્સ્પેકટર મી. જેકીશનદાસ પી. ચોકસી બી. એસ. સી. લખે છે કેઃ ધનવાન પુસ્તક ઘણું ઉપયોગી અને મનન કરવા યોગ્ય છે.

બાંટવાથી એમ. બી. બ્રધર્સ લખે છે કેઃ ધનવાન પુસ્તક ઘણુંજ ઉપયોગી થઇ પડયું છે. આપ નામદારે હિન્દીઆ ઉપર પૂર્ણ ઉપકાર કરવા ધનવાન પુસ્તક પ્રકટ કર્યું લાગે છે.

સુરતથી પી. મગનલાલ લખે છે કેઃ આપનું ધનવાન પુસ્તક ઘણુંજ સારૂ છે, વાંચી ઘણોજ આનંદ થયો છે.

પારડીથી દેશાઇ મણીભાઇ નારણજી લખે છે કેઃ આપનું ધનવાન પુસ્તક મને અતિ પ્રિય થઇ પડયું છે અને તે માટે હું આપનો આભાર માનું છું.

ભવિષ્યવેત્તા
અને
ભવિષ્ય જાણવાની વિદ્યા.

આ પુસ્તક માટે સજ્જનો શું કહે છે?

મુંબઇથી હોરમસજી કા. દમગીઆ લખે છે કેઃ આપનું ભવિષ્યવેત્તા પુસ્તક ધ્યાનથી વાંચ્યું. પુસ્તક ઘણુંજ કામનું થઇ પડશે એમ હું ઇચ્છું છું.

મુંબાઇથી બાબુભાઈ સુખલાલ લખે છેઃ આપનું ભવિષ્યવેત્તા પુસ્તક અમને ઘણુંજ ઉપયોગી થઇ પડયું છે.

ડભોઇથી મંગળભાઇ હાથીભાઇ દેશાઇ લખે છે કેઃ ભવિષ્યવેત્તા વાંચી જોતાં જણાય છે કે તેમાં ચાલુ કાળને જોઇ મનુષ્યના અનુકુળ પડે તેવી રીતે જ્યોતિષ વિદ્યાનું સ્વરૂપ વર્ણન કરવામાં આવેલું છે તેથી સજ્જનોને જ્યોતિષનું જ્ઞાન સંપાદન કરવા અતિ ઉપયોગી છે. આશા રાખુ છું કે ધર્મજીજ્ઞાસુ સજ્જનો ગ્રંથકર્તાને ઉત્તેજન આપશે.

રાણપોરથી વીઠ્ઠલજી લખમીચંદ લખે છેઃ આપના તરફથી ભવિષ્યવેત્તાનું પુસ્તક આવ્યું ને વાંચી જોતાં આપે ઘણો શ્રમ લઇ સંતોષકારક બનાવેલું છે. આર્યભૂમિમાં આપ જેવા વિદ્વાન પુરુષોના શ્રમથી આર્ય લોકોને ઘણો લાભ થયો અને થશે એમ આશા રાખીએ છીએ.

વીરમગામથી વૈદ્ય ઉમીયાશંકર બાપુભાઈ લખે છે કેઃ ભવિષ્યવેત્તા વાંચી જોતાં જ્યોતિર્વિદ્યાના અભ્યાસી, જ્યોતિષ જોનાર બ્રાહ્મણો અને જ્યોતિષ વિદ્યાને માન આપનાર કોઇપણ સજ્જનને આ પુસ્તક અતિ ઉપયોગી છે એમ મારૂં માનવું છે.

ધોવાથી સૈયદ ફૈજુમીયાં દાઉદમીયાં લખે છે કેઃ આપનું ભવિષ્યવેત્તા અમોને ઘણું ઉપયોગી થઇ પડયું છે. હું મુસલમાન છું તોપણ બ્રાહ્મણ કરતાં સારૂં કામ આપના ભવિષ્યવેત્તાના પ્રતાપથી કરી શકું છું. મેં મારા મિત્રોનાં કામ ભવિષ્યવેત્તા ઉપરથી કરેલાં છે. મેં તેના નજુમની કીતાબની બરોબરી કરી હતી તે જોતાં તે ખરી નજુમ છે. હું તેના ઉપરથી જે જે કામ કરૂં છું તે સાચાં અને ખરાં થાય છે. આપનો જેટલો ઉપકાર માનું તેટલો ઓછો છે. હું આપની મહેનતને ધન્યવાદ આપું છું પુસ્તકની કીં રૂ ૫—૦—૦

વ્યવસ્થાપક, ભાગ્યોદય—અમદાવાદ

કોડીનારથી શીવશંકર દયારામ લખે છેઃ આ પુસ્તક ઉપરથી ભવિષ્યની વાત જાણી શકાય છે. તેને કામદુર્ગા ગાય કહી શકાય. ભવિષ્યવેત્તા ઘણુંજ ઉપયોગી છે જેથી તેને દરેકે લેવું જોઇએ.

ધોધાબંદરથી શ્રી જયન્તીલાલ દુર્લભદાસ લખે છેઃ આપનું ભવિષ્યવેત્તા વાંચી તેમાંના ઘણા પ્રશ્નો અમે ધારેલા કામ પ્રમાણે ઘણા ઉપયોગી થઈ પડયા છે. મેં મારા મિત્રના છોકરાની જન્મોતરી આ પુસ્તક ઉપરથી કરી તો તે સર્વે વાતે સિદ્ધ અને બરોબર છે.

ભવિષ્યવેત્તા—લીંબડાથી શુકલ ચુનીલાલ શામજી લખે છે. ભવિષ્યવેત્તા પુસ્તક પહોંચ્યું. તે વાંચ્યું તો ઘણુંજ ઉપયોગી તથા સારૂં છે.

ધનવાન—રાધનપુરથી એચ. બી. દસાડીઆ લખે છે. ધનવાનમાં બતાવેલા કેટલાક ઉપાયેમાં હું સારી રીતે ફતેહમંદ પામ્યોછું,

ચીમડાણાથી અબ્બાસઅલી શેખ ઇબ્રાહીમજી લખે છે કે આપના ધનવાન પુસ્તકથી મને સારો લાભ થયો છે. આ હિસાબે તેની કીંમત રૂ. ૨૫ રાખી હોત તોપણ ઓછીજ હતી. ગરીબ વર્ગને માટે આ પુસ્તક ઘણુંજ લાભદાયક છે. અને તેથી આ પુસ્તક ખરીદવા દરેકને મારી ભલામણ છે.

બાબરાથી ઠકર ગીરધરલાલ નરસીદાસ લખે છેઃ આપનું ભાગ્યોદય વાંચી મને ઘણોજ આનંદ થયો છે અને મને ઘણુંજ પ્રિય લાગ્યું છે આ સાથે એક ગ્રાહક કરી મોકલ્યું છે અને એવાં ઘણાં ગ્રાહકો વધારી આપી ભાગ્યોદયનો આભારી થઇશ.

ગોધરા ગવર્નમેન્ટ એગ્રીકલચર સ્કુલના માસ્તર માધવસિંહ એન. સોલંકી લખે છેઃ આપનું ભાગ્યોદય માસીક વાંચતાં શ્રાન્ત મનને પણ શાન્તિ મળે છે. તેમાંના લેખો અને વૈદક સંબંધીના ચર્ચાતા વિષયો તે ખરેખર પ્રજા વર્ગમાં વધુ પ્રમાણમાં માનનીય નીવડશે એમ આશા રાખું છું. આ માસીક દરેક મનુષ્યે અવશ્ય વાંચવું એ લાભદાયક છે એમાં મારૂં ચોક્કસ માનવુ છે. દિનપ્રતિદિન એથી પણ વધુ સારા લેખો પ્રકટ કરવામાં પ્રભુ આપને સહાયક નીવડે એવું ઇચ્છું છું.

કાયદાના શિક્ષક સંબંધી વિદ્વાનોના અભીપ્રાયો.

વડોદરા રાજ્યના વરીષ્ટ કોર્ટના—હાઈકોર્ટ જડજ સાહેબ. મે. રા. બા. ગોવીંદભાઇ હાથીભાઇ દેસાઇ બી, એ. એલ. એલ. બી. લખે છે કેઃ—

રા. રા. જેઠાલાલ દેવશંકર દવે કૃત "કાયદાનો શિક્ષક" એ નામના પુસ્તકની પેહેલી આવૃત્તિ મારા જોવામાં આવી હતી. તેમ હાલમાં નવીન આવૃત્તિ પ્રસિદ્ધ થઇ છે. તે પણ મારા જોવામાં આવી છે. આ પુસ્તક દરેક માણસને કાયદાની સાધારણ રીતે વ્યવહારોપયોગી માહીતી મેળવવાનું એક સાધન પુરૂ પાડે એવું છે અને તેથી તે દરેક જણે પોતાના ઘરમાં રાખવા જેવું છે. એકજ પુસ્તકમાં દિવા-ની, ફોજદારી તથા મુલકી સંબંધી તમામ માહિતી મળે એવું ગુજરાતી ભાષામાં આ એકજ પુસ્તક છે. અને સાધારણ બાબતોમાં વકીલને ઘેર જવાની તસ્દી ન લેતાં દરેક માણસ જરૂરની કાયદા સંબંધી માહિતી મેળવી શકે એવું ઉપયોગી છે.

સુરતના મે. ડીસ્ટ્રીકટ અને સેસન્સ જડજ મે. ચિમનલાલ એન. મહેતા, એમ. એ. એલ. એલ. બી લખે છે કેઃ—તમારૂં પુસ્તક કાયદાનો શિક્ષક મળ્યું તેમાં તમામ ઉપયોગી કાયદાઓનો સમાવેશ કરેલો છે. તેમાં હીંદુ અને મુસલમાન લૉ પણ છે. જેથી ગુજરાતી જાણનાર વર્ગ માટે તમે એક લાંબા વખતની ખોટ પુરી પાડી અને મહત્વનું કાર્ય કર્યું છે. તે પુસ્તક ગુજરાતી જાણનારા વકીલો, માજીસ્ટ્રેટો, રેવન્યુ ઑફીસરો અને જડજોને અને કાયદાના અભ્યાસીઓને ઘણુંજ ઉપયોગી થઇ પડશે. એટલુંજ નહિ પણ તે પુસ્તક એટલું બધું ઉપયોગી છે કે તેને રેફરન્સ માટે દરેક કાયદા જાણનાર માણસે પોતાના ટેબલ ઉપર દરરોજ રાખવુંજ જોઇએ. હું તમારા આ કાર્યમાં તમને ફતેહ મળે તેવું ઇચ્છું છું.

મુંબાઇ હાઇકોર્ટના વડા જડજ નામદાર લલ્લુભાઇ આશારામ શાહ એમ. એ. એલ. એલ. બી. લખે છે કેઃ—તમારૂં પુસ્તક મળ્યુ છે. તે પુસ્તકમાં ઘણા નાના તથા મોટા ગુજરાતી કાયદાઓનો સમાવેશ કરેલો જણાય છે, અને આવો સંગ્રહ અંગ્રેજી નહીં જાણનાર કાયદાના કોઇ ગુજરાતી વિદ્યાર્થીને ઉપયોગી થાય તે સ્વાભાવિક છે.

પુસ્તકની કીં. રૂ. ૧૨—૦—૦ વ્યવસ્થાપક, ભાગ્યોદય—અમદાવાદ

મુંબાઈ સ્મોલકૉઝ કોર્ટના વડા જડજ નામદાર કૃષ્ણલાલ મોહનલાલ ઝવેરી લખે છે કેઃ—કાયદાના શિક્ષક એ નામનું પુસ્તક મળ્યું છે, અંગ્રેજીથી અજાણ્યા એવા ગુજરાતી જાણનાર માણસને એ પુસ્તક ઉપયોગી થઈ પડવાનો સંભવ છે અને હું ધારૂં છું કે ગુજરાત તથા કાઠીયાવાડના દેશી રાજયોમાં એનો સારો લાભ લેવાશે અને લેવાવો જોઇએ.

નામદાર ગવર્નરની ધારાસભાના મેમ્બર ઑનરેબલ નામદાર ગોકળદાસ કહાનદાસ પારેખ, મુંબાઈથી લખે છે કેઃ—કાયદાનો શિક્ષક એ નામનું ગુજરાતી પુસ્તક ઘણા ઉપકાર સાથે સ્વીકારૂં છું. પ્રજા મધ્યે દરેક માણસને સાધારણ રીતે કાયદા સંબંધીની કેટલીએક માહીતીની જરૂર છે. દરેક નાના મોટા સવાલના સબંધમાં વકીલ પાસે સલાહ લેવા જવું પડે તેમાં અત્યંત અગવડ આવે છે. મુળ કાયદા અંગ્રેજીમાં બંધાય છે. અને ઘણા માણસોને તેમાં અંગ્રેજી ભાષાની બારીકાઈ સમજાય શકવા એટલું જ્ઞાન હોતું નથી. રેવન્યુ, પોલિસ, આબકારી, અફીમ, ફોરેસ્ટ, કસ્ટમ, વિગેરે ઘણા ખાતાના નોકરોને દરરોજ કાયદાનો અમલ કરવો પડે છે, પણ કાયદો શું તે જાણવા માટે તેમની પાસે સાધન હોતું નથી. તેથી મુખ્ય લોકોપયોગી કાયદાનો સંગ્રહ કરી તેનું ગુજરાતી ભાષાનું પુસ્તક બહાર પાડી મધ્યમ કીંમતે પ્રજા આગળ રજુ કરી તમે ગુજરાતી ભાષાના જરૂરના પુસ્તકની મોટી ખોટ પુરી પાડી છે.

સુરતના માજી ડીસ્ટ્રીક્ટ ડેપ્યુટી કલેક્ટર અને સબડીવીઝનલ ફર્સ્ટ ક્લાસ માજીસ્ટ્રેટ સાહેબ. મે. રા. બા. નારણભાઈ લલ્લુભાઈ દેસાઈ લખે છે કે—તમારૂં પુસ્તકમાં લગભગ ઘણાખરા કાયદાઓનો સમાવેશ કર્યો છે. કાયદો કહે છે કે દરેક માણસે દરેક કાયદાથી સજ્ઞાન હોવું જોઇએ. અને કાયદાનું અજ્ઞાન બતાવી શિક્ષામાંથી બચી જઈ શકાતું નથી, તો આ પુસ્તક જુવાન અને વૃદ્ધ, સધન અને નિર્ધન સર્વને ઘણુંજ ઉપયોગી છે, અને તેનો દરેક માણસે સત્કાર કરવો જોઇએ. કાયદાનો અભ્યાસ કરનાર અગર પરિક્ષા આપવા જનારને તો એ ખાસ ઉપયોગી છે કેમકે એ પુસ્તક હાથમાં હોય તો બીજું જોવા અગર શોધવાનો શ્રમ કરવો પડે તેમ નથી. તમે આ પુસ્તક બનાવવામાં કાંઇ શ્રમ કરવો બાકી રાખ્યો નથી. એકંદર આ પુસ્તક દરેકના ઘરમાં રાખવા યોગ્ય છે. કેમકે

કોઈ એકજ વખતમાં એનાં ખર્ચેલાં નાણાં વગી જાય એમ છે. વળી અમના અને કદના પ્રમાણમાં કિંમત પણ ઓછી છે.

લુણાવાડાના માજી દિવાન સાહેબ મે. હરગોવનદાસ દ્વારકાદાસ કાંટાવાળા લખે છે કેઃ—"કાયદાના શિક્ષક" એ નામનું પુસ્તક મેં વાંચી જોતાં હાલના સુધરેલા જમાનાના વધતા જતા વ્યવહારમાં હંમેશના ઉપયોગમાં આવતા ફોજદારી દીવાની અને મુલકી કાયદાઓનો સમાવેશ કરી રચાએલું આ પુસ્તક સાધારણ માણસોને પોતપોતાના હકો તથા ફરજો સમજવામાં તેમજ પરીક્ષા આપવા જનાર ઉમેદવારોને કાયદાઓનું જ્ઞાન મેળવવામાં ઉપયોગી થઇ પડશે એને તેથી જે ઉદ્દેશથી આ પુસ્તક લખવામાં આવ્યું છે. તે ઉદ્દેશ ઘણે દરજ્જે પાર પડી શકશે એમ હું ધારૂં છું.

મુંબાઇ ગવર્નમેન્ટના ઓરીએન્ટલ ટ્રાન્સલેટર સાહેબ અને વઢવાણ સ્ટેટના એડમીનીસ્ટ્રેટર સાહેબ મે. ખાનબહાદુર સૈયદ સમસુદીન સૈયદમીયાં કાદરી સાહેબ લખે છે કેઃ—Dear Mr. Jethalal, your book entitled "કાયદાનો શિક્ષક" is nicely Gat up and contains useful information on General topics. I trust the book will be popular amongst students as well as those who are unacquainted with English. The Gujrati style is simple and intelligible [અર્થ—પ્રિય ભાઇ જેઠાલાલ, તમારૂં પુસ્તક નામે કાયદાનો શિક્ષક ઘણુંજ સરસ બનાવેલું છે, અને તેમાં ઘણા ઉપયોગી વિષયોનો સમાવેશ કરેલો છે. મ્હને આશા છે કે આ પુસ્તક કાયદાનો અભ્યાસ કરનારને તેમજ જે લોકો અંગ્રેજી જાણતા નથી તેઓમાં લોકપ્રિય થઇ] પડશે તેની ગુજરાતી ભાષા પણ સાદી અને સમજાય તેવી સરસ છે.

અમદાવાદના ડીસ્ટ્રીક્ટ ડેપ્યુટી કલેક્ટર અને મ્યુનીસીપાલીટીના ચીફ એકઝીક્યુટીવ ઓફીસર સાહેબ, મે. રા. બા. નર્મદાશંકર દેવશંકર મહેતા બી. એ. લખે છે કેઃ—મી. છોટાલાલ કૃત "કાયદાનો શિક્ષક" એ નામનું પુસ્તક કે જેમાં કાયદાઓ અને રૂલોનો સમાવેશ કર્યો છે, તે તમામ ગુજરાતી જાણનારા મુખત્યારો તથા રેવન્યું, દિવાની અને પોલીસ ખાતાના સઘળા સરકારી નોકરોને ઘણુંજ ઉપયોગી થઇ પડશે, અને તેમાં

અત્યાર સુધીના સુધારા વધારા દાખલ કરેલા છે. તેના કાગળો છાપો અને બાંધણી વીગેરે વખાણવા લાયક છે અને મને ખાત્રી છે કે આપણા હાલના જમાનાના ગુજરાતી જાણનારા બુદ્ધિશાળી વર્ગની તે ઘણા લાંબા વખતની ખોટ પુરી પાડશે.

વાંકાનેર રાજ્યના માજી દિવાન સાહેબ, મે. રા. બા. નાથાભાઇ અવિચળદાસ દેસાઈ લખે છે કે—રા. રા. જેઠાલાલ દેવશંકર દવેએ પ્રસિદ્ધ કરેલું 'કાયદાનો શિક્ષક' એ નામનું પુસ્તક મેં જોયું છે, તે બહુ ઉપયોગી છે. સાધારણ વ્યવહારમાં વારંવાર જાણવા જોવાની જરૂર પડે તેવા કાયદા તેમાં સંગ્રહ કરેલા છે. એ પુસ્તક ગુજરાતી ભાષાના જાણનારાને અને તેમાં મુખ્યત્વે કરીને રેવન્યુ ખાતાના નોકરો અને તે ખાતા સાથે સંબંધ રાખનારને બહુજ ઉપયોગી થાય તેવું છે. કેટલાક કાયદાની ગુજરાતી પ્રતો જરૂર વખતે મેળવવામાં પડતી મુશ્કેલી આ પુસ્તકથી દુર થાય છે. રા. જેઠાલાલનો પ્રયાસ સ્તુતિપાત્ર છે. સંગ્રહ કરેલા કાયદાનો સમુહ જોતાં પુસ્તકની કિંમત જુજ છે.

અમદાવાદથી મે, લક્ષ્મીશંકર દવે. બારીસ્ટર એટ લૉ લખે છે કે—કાયદાનો શિક્ષક એ નામનું પુસ્તક મેં વાંચ્યું છે. તમામ કાયદાઓનું જ્ઞાન મેળવવાનું આ પુસ્તક ખાસ સાધન છે. તેમાં ફોજદારી રેવન્યુ તથા દિવાની મળી ૯૫ કાયદાનો સમજાય તેવી ભાષામાં સમાવેશ કરી આ પુસ્તક બહાર પાડી લાંબા વખતની ખોટ મી. જેઠાલાલે પુરી પાડી છે તે માટે તેમને ધન્યવાદ ઘટે છે. દરેક માણસે હંમેશાં તે પાસે રાખવુંજ જોઇએ.

મુંબાઇના ગવર્નરની ધારાસભાના વાઇસ પ્રેસીડેન્ટ સાહેબ રા. સા. હરીલાલ દેસાઇભાઇ દેશાઇ. બી. એ. એલ. એલ.બી. હાઇકોર્ટ વકીલ લખે છે. કે, 'કાયદાનો શિક્ષક' મેં તપાસી જોયો છે. આ એકીકરણ જાહેર પ્રજાને વ્યવહારમા ઘણું ઉપયોગી થશે, એવી મારી ખાત્રી છે. આવા પુસ્તકની ખોટ હતી તે તમે પુરી પાડી છે. માટે તમોને ધન્યવાદ ઘટે છે.

વ્યવસ્થાપક ભાગ્યોદય—અમદાવાદ.

ભવિષ્યવેત્તા



જેઠાલાલ દેવશંકર દવે

ગ્રંથકર્ત્તા,

અધિપતિ ભાગ્યોદય, અમદાવાદ

ધનવાન

યાને

પૈસાદાર થવાના ઉપાયો.

ભાગ ૧ લો.

ધનનું મહત્વ.

પ્રકરણ ૧ લું.

ધનની આવશ્યકતા.

यस्यार्था तस्य मित्राणि यस्यार्था तस्य बांधवा: ।
यस्यार्थाःसपुमान् लोकेयस्यार्थाः सचपंडितः ॥

ભાવાર્થ:—જેની પાસે પૈસા હોય તેને મિત્રો અને બંધુઓ મળે છે, તેમજ જેની પાસે પૈસા હોય તેજ પુરૂષ અને પંડિત ગણાય છે.

મનુષ્ય માત્રને ધનની જરૂર હોય છે. ધન-હોય તોજ મનુષ્ય પોતાની જરૂરીઆતના સઘળા પદાર્થો મેળવી શકે છે. આ જગત્માં ધનવાન મનુષ્યોજ અન્યને પ્રિતિપાત્ર થઇ પડે છે, મનુષ્યને પોતાનું શરીર ટકાવવાને માટે અન્નવસ્ત્રની જરૂર પડે છે, અને તે અન્નવસ્ત્ર પણ ધનથીજ મળે છે. વ્યવહારમાં ડગલે ડગલે ધનની જરૂર પડે છે. કોઇપણ વસ્તુ જોઇએ તો તે માત્ર ધનથીજ મેળવી શકાય છે.

જગતનો સર્વ વ્યવહાર ધન વડેજ ચાલે છે. અન્ન, વસ્ત્ર, વૈભવાદિ પદાર્થો વિગેરે જે જોઇએ છીએ તે તમામ વસ્તુ ધનથીજ મળે છે.

ધનને આપણા શાસ્ત્રમાં લક્ષ્મીની ઉપમા આપી છે. અને લક્ષ્મી-સમુદ્રની પુત્રિ અને વિશ્નુ ભગવાનનાં પત્નિ છે. જે માણુસોની પાસે લક્ષ્મી હોય છે તેમનું સન્માન આ જગતમાં વિશ્નુતુલ્ય થાય છે. ગરીબ માણુસ ગમે તેટલો વિદ્વાન હોય તો પણ તેનો કોઇ ભાવ પુછતું નથી પરંતુ મુર્ખ હોય, નિરક્ષર હોય, છતાં ધનવાન હોય તો તેનું માન સચવાય છે. કહ્યું છે કે:—

यस्यास्ति वित्तं स नरः कुलिनः सपंडितः सश्रुतिमान् गुणज्ञः॥
सएव वक्ता सचदर्शनीयः सर्वेगुणाः काञ्चनमाश्रियन्ते ॥

તેજ મનુષ્ય કુલીન છે કે જે ધનવાન છે, તેજ પંડિત, તેજ શ્રુતિમાન, ગુણવાન, વક્તા, અને દર્શનીય છે કે જે ધનવાન છે. સર્વ ગુણો પૈસાને આશ્રયે રહેલા છે.

આથી મનુષ્યમાત્રે પોતાના સુખને માટે ધનને પ્રાપ્ત કરવું જોઇએ, ધનથી મળતા સુખોને ભોગવવાં એ મનુષ્યમાત્રનું કર્તવ્ય છે.

વળી કહ્યું છે કે:

प्रथमे नार्जिता विद्या द्वितीये नार्जितं धनं ।
तृतीये नार्जितो धर्मः तुचर्थे किं करिष्यति ॥

પ્રથમ વીશીમાં (પ્રથમ વીસ વરસની અંદર) જેણે વિદ્યા સંપાદન ન કરી, બીજી વીશીમાં જેણે ધન મેળવ્યું નહિ, અને ત્રીજી વીશીમાં ધર્મ મેળવ્યો નહિ એ ચોથી વીશીમાં શું કરી શકનાર છે?

પૈસા વિનાના સર્વ ગુણો તૃણના જેવા છે. પૈસો ન કમાનારની મા પણ નિંદા કરે છે. પિતા અપ્રસંશા કરે છે, ભાઇઓ બોલતા નથી, અને સર્વ કોઇ તેથી દુર નાસે છે, માટે પૈસો પ્રાપ્ત કરવો એ મનુષ્યને પ્રથમ જરૂરનું છે. ધનવાન તરફજ લોકો માનની નજરે જુવે છે. ગમે તે ઉદ્યોગ કરી પૈસો મેળવવો એ મનુષ્યનું કર્તવ્ય છે. પૈસા પેદા કરવા અને તે દ્વારા મળતાં સુખો ભોગવી શરીરનું સાર્થક કરવું એ મનુષ્યનું કર્તવ્ય છે. મનુષ્યને જે કાંઈ જોઇએ છીએ તે પૈસાથી મળે છે, અને પૈસો મહેનતથી મળી શકે છે. મહેનત કરનારજ ધનવાન થઇ શકે છે. મહેનત બે પ્રકારની હોય છે. શરીરની અને મનની. આ બંને પ્રકારની મહેનત કરવાનો અભ્યાસ જે માણસોને હોય છે. તે સરળતાથી ઉદ્યોગમાં ફતેહમંદ નિવડે છે.

ધન વિનાનું જીવવું એ નકામુંજ છે. કારણ કે શરીરની સાથેજ ધનનો પણ સંબંધ છે. શરીરનો જન્મ થયા પછી તેને ટકાવી રાખવાને અન્ન, વસ્ત્રાદિ જે જે સાધનો જોઇએ છીએ, તે સર્વ ધનથીજ મળે છે અને તેથી મનુષ્ય માત્રે ધન મેળવવાને માટે પ્રયત્ન કરવો યોગ્યજ છે.

પ્રકરણ ૨ જું.

ધન.

ધન એ એક એવી વિલક્ષણ વસ્તુ છે કે જે હોવાથી મુખ મંડળપર લાલી છવાઇ રહે છે, ધન ન હોવાથી મોની લાલી ઉડી જાય છે, મ્હોં ફીકું પડી જાય છે, છતાં રૂપિયાની થેલી આવતી જોવામાં આવતાંજ તે લાલી પાછી આવે છે.

ધનવાન થતા પહેલાં પ્રથમ એ જાણવું જોઇએ કે ધન શી વસ્તુ છે? ધનવાન થવાની ઇચ્છા સર્વ કોઇને થાય છે. પરંતુ કેટલાક મનુષ્યોને એ માલુમ નથી કે ધન એ શી ચીજ છે? પ્રથમ કહેવામાં આવ્યું છે કે ધન અને મહેનતને કાર્ય કારણ સંબંધ છે. ધન અનેક પ્રકારનું હોય છે. પરંતુ સર્વનું મૂળ એક પરિશ્રમજ છે. મહેનત સિવાય કોઈ પ્રકારનું ધન પ્રાપ્ત થઇ શકતું નથી. માત્ર એક રૂપિયાને કે પૈસાનેજ ધન માની લેવું એ ભૂલ છે. જો તેનેજ લોકો ધન માનતા હોત તો વિદ્યાધન, યશોધન, અને ગોધન આદિ શબ્દોનો પ્રાચીન સાહિત્યમાં પ્રયોગ જોવામાં ન આવત. આજકાલ જેવી રીતે આપણે રૂપિયાથી ગાય, ભેંસ, ઘોડો અને અન્નવસ્ત્રાદિ વસ્તુઓ ખરીદીએ છીએ, તેવી રીતે પહેલાંના લોક ખરીદતા નહોતા. તે લોક વસ્તુ આપીને વસ્તુ ખરીદતા હતા. વસ્તુ વિનિમય દ્વારાજ વ્યવાહારિક કામ ચલાવી લેતા હતા. તે દિવસે દ્રવ્યનો વ્યવહાર બહુજ થોડો થતો હતો. દ્રવ્યનો સંચય કરવો તેને લોક આવશ્યક સમજતા નહોતા. તે વખતના લોક આવશ્યક વસ્તુઓના સંગ્રહ માત્રનેજ ધન ગણતા હતા. કલકત્તા, અમદાવાદ વિગેરે સ્થળોએ જોવામાં આવે છે કે કેટલાક ઘરની સુઘરેલ સ્ત્રીઓ જુનાં કપડાં આપીને પથ્થર વિગેરેનાં વાસણ, વાંસની ટોપલીઓ, બરણીઓ, આદિ વસ્તુઓ ખરીદે છે. આ દેશના લોક બહુજ દિવસોથી ધાન્યનેજ ધન તરીકે માનતા આવ્યા છે. આજકાલ અધ્યાપકો યા બીજા નોકરોને પગારને પેટે રૂપિઆજ આપવામાં આવે છે. પરંતુ પહેલાં રોકડા રૂપિઆ ન આપતાં અનાજ આપવામાં આવતું હતું. આજ પણ કેટલીક ગામડી સ્કુલોમાં મહેતાજીને કેટલાક લોક રૂપિયા ન આપતાં અનાજ જ આપે છે. એથી ધન માત્ર રૂપિઆ અને પૈસાજ નહિ, પરંતુ જે શ્રમ સાધ્ય છે અર્થાત્ મહેનતથી જે મેળવવામાં આવે છે, તે સઘળું ધન છે. વગર મહેનતે કોઇ

કશું મેળવી શકતું નથી. જેને જે કાંઈ મળે છે તેને તે મહેનતના બદ-લામાંજ મળે છે. જે મહેનત નથી કરતો તેને કોઇ કાંઇ આપવાને ઇચ્છતું નથી. કુવામાંથી કે નદીમાંથી પાણી મફત મળે છે, પરંતુ જે લોકો હાથે પાણી ભરી ન લાવતાં બીજા પાસે પૈસા આપીને ભરાવે છે. તે લોકો પાણીને માટે પૈસા આપતા નથી પરંતુ તેની મહેનતના પૈસા આપે છે અને તેવીજ રીતે મારવાડમાં કોઈ વખતે ચાર આ-નાનો એક ઘડો પાણી મળે છે. જે લાકડાં, કોયલા વિગેરે વસ્તુઓના બદલામાં દ્રવ્ય મેળવી શકે છે, તે તેને પણ ધનમાં ગણે છે. જે જે વસ્તુઓ મહેનત કરીને મેળવવામાં આવે છે તે સઘળી વસ્તુઓની ગણના ધનમાં કરવામાં આવે છે. અમદાવાદ જેવા કેટલાક શહેરોમાં માટી વેચાય છે તો તે વખતે માટીની પણ ધનમાં ગણના કરવામાં આવે છે.

જ્યારે હિંદમાં મીલો, કારખાનાં, રેલ્વે સ્ટીમરો વિગેરેને પ્રચાર નહોતો, અને જ્યારે લોકોના ઘરનું કામ જંગલનાં લાકડાંથીજ ચલાવવામાં આવતું હતું ત્યારે પણ દેશમાં કોયલાની ખાણો તો હતી જ. પરંતુ તે વખતે લોકો તેને ઉપયોગી સમજતા નહોતા, જેથી તેનો ઉપયોગ પણ થતો નહોતો, અને કદાચ તે વખતે કોઇ ખાણમાંથી કોયલા કાઢીને કોઇ બીજા માણસને ત્યાં આપવા જતા, તોપણ તેને લોકો અનુપયોગી જાણીને લેતા નહિ; પરંતુ જ્યારે આ દેશમાં કાર-ખાનાં, મીલો, રેલ્વેટ્રેનો વિગેરેનો વ્યવહાર ચાલુ થયો ત્યારે તેમાં ઉપયોગ કરવાને માટે કોયલાને ઉપયોગી સમજવામાં આવ્યા, અને પછી તેની ખાણોની શોધ કરવામાં આવી. રાણીગંજ વિગેરે સ્થળોએ લોક માટી ખોદી ખોદીને પથ્થરના કોયલા કહાડવા લાગ્યા. જે પહેલાં નિરૂપયોગી વસ્તુ હતી, તેનીજ હાલ ધનમાં ગણત્રી કરવામાં આવે છે. પરંતુ આ ધનની પ્રાપ્તિ ઘણીજ શ્રમ આપનારી છે. જમી-નની અંદરથી કોયલા કહાડવાને માટે બહુજ મજુરોની જરૂર પડે છે. અને તેની દેખરેખ રાખવા વિગેરેમાં ઘણી મહેનત પડે છે. આ પ્રકારે ધન અનેક રૂપોમાં અવ્યવસ્થિત છે. રૂપિઆ ધનની અંદર આવી જાય છે. રૂપિયા કહેવાથી ધનનો બોધ થાય છે પરંતુ ધન કહેવાથી કેવળ રૂપીઆનો બોધ થઇ શકતો નથી, આજકાલ સર્વ ધનમાં પ્રધાન તરીકે રૂપિયાનો જ ધન તરીકે ઉપયોગ થાય છે. કારણ સર્વ કરતાં તે વિશેષ વિનિમય સાધ્ય છે. આજકાલ વ્યવહારિક કામ જેટલું બીજી વસ્તુઓથીચાલતું નથી. તેટલું રૂપિયા આપીને મહેનતનુંસર્વ

કામ લઇ શકાય છે, તેનાથી સર્વ વસ્તુ ખરીદ કરી શકાય છે, અને તેથી રૂપિઆનેા વ્યવહાર દિવસે દિવસે વધતેા જાય છે.

સંસારમાં સર્વ લેાકેા રૂપિયાને વિશેષ ઉપયેાગી અને સર્વ ધનમાં શ્રેષ્ટ સમજીને તેનેા સંગ્રહ કરવાને ઇચ્છે છે. રૂપિયા જમાં કરવાની ઇચ્છા સર્વને રહે છે. રૂપિયા એકઠા ન કરી શકાય તે જુદી વાત છે. બીજી એવી કેાઇ વસ્તુ નથી કે જેને બદલે યેાગ્ય આવશ્યક વસ્તુ મળી શકે. એવા માત્ર એક રૂપિયાજ છે કે જેના બદલામાં સંસારમાં સર્વ ઉપયેાગી વસ્તુએા મળી શકે છે. અને તેથીજ તેનામાં વિશેષ શકિત છે. સર્વેએ એવા શકિતશાળી રૂપિઆનેા સંચય કરવેા જોઇએ. જેની પાસે રૂપિઆ નથી તે પરાધિનતાના દુઃખથી કદી છુટવાનેા નથી. એક પાશ્ચાત્ય વિદ્વાન બુલવરે કહ્યું છે કે, રૂપિયા કે પૈસાને કદી તુચ્છ દૃષ્ટિથી ન જુએા, ધન જ ચરિત્રનું બીજું સ્વરૂપ છે. ધન એ ઘણી મહત્વની વસ્તુ છે. તેમાં સંદેહ નથી, પરંતુ તે કેાઇની સાથે મિત્રતા અને કેાઇની સાથે શત્રુતાનું કામ પણ કરે છે. જે ધનનેા સદુપયેાગ કરવેા જાણે છે તેની સાથે તે મિત્રતાનેા વ્યવહાર રાખે છે. અને જે તેનેા દુરૂપયેાગ કરે છે તેની સાથે તે શત્રુતા રાખી તેને દારિદ્ર સમુદ્રમાં ડુબાડે છે. વિચારપૂર્વક દાન, મિતવ્યયિતા આવશ્યક અને અનાવશ્યકનું જ્ઞાન પરિણામદર્શિતા અને સંચયશીલતા આદિ અનેક સદ્ગુણેા ધનના સદ્વ્યવહારનાં સાધન છે. તેવીજ રીતે અપવ્યય, અવિચાર, અપરિણામદર્શિતા, અનિવ્યયિતા, વિલાસપ્રિયતા, અને આળસ આદિ દુર્ગુણ ધનના અપવ્યવહારનાં પેાષક છે. ચરિત્રહીન વ્યક્તિનું ધન કેાઇ સારા કામમાં ઉપયેાગી થઇને તેને સાર્થક કરતું નથી. ધનથી લેાકેા ઉપર અનેક ઉપકાર થઇ શકે છે, અનેક પ્રકારની સહાયતા પહેાંચાડી શકાય છે, પણ જો તે વિચારવાન પરિચાલકના હાથમાં પડે તેા. પરંતુ તે જ્યારે અયેાગ્ય માણસેાના હાથમાં પડે છે ત્યારે તે ઉત્પાતી બનીને કેટલાક નિરપરાધી અસહાય માણસેાને સતાવનાર થઇ પડે છે. ઘણા લેાક કહે છે કે "અર્થ જ અનર્થનું કારણ છે." આ કહેવત તેવા અયેાગ્ય માણસેાને માટે ખરી પડે છે.

કેટલાક વિદ્વાનેાએ ધનનેા મહિમા ઘણેા જ વધારી દીધેા છે. ધનમાં એવી શક્તિ છે કે તે જેની પાસે રહે છે તેને સમ્માન ભાજન બનાવે છે. સંસારમાં સર્વ સાધારણ રીતે લેાકેાનું મૂલ્ય

તેની આવક અને સંચિત કરેલા ધનના પ્રમાણુ ઉપર ગણુવામાં આવે છે.

જે ધનથી લોકોનાં સર્વ વ્યવહારિક કાર્યો સધાય છે, તેની આવશ્યકતા દિવસે દિવસે વધતી જાય છે. આખા જગતના લોકો ધનની ઉન્નતિનેજ સર્વ ઉન્નતિમાં પ્રધાન માને છે. આ જીવન વ્યવહારના રણુક્ષેત્રમાં આપણે માટે ધન જ એક માત્ર વિજયાસ્ત્ર છે. વ્યવહારિક વિષયોપર વિજય પ્રાપ્ત કરવાને માટે ધનની જ વિશેષ જરૂર છે.

પ્રકરણ ૩ જું.

એક પૈસાનું મહત્વ.

ભારત વર્ષમાં લગભગ ત્રીસ કરોડ માણુસની વસ્તી છે. તે ત્રીસ કરોડ મનુષ્ય જો અઠવાડીઆમાં માત્ર એક એક પૈસાનો સંગ્રહ કરે, તો એક વર્ષમાં અઢાર અબજ ચાલીસ કરોડ પૈસા અથવા તો સાડીબાવીસ કરોડ રૂપીઆ કે જે એક કરોડ પચાસ લાખ ગીનીની બરોબર છે. તેટલી રકમ જમાં કરી શકે. એ સુવર્ણુમુદ્રાઓને એકનો પાસે એક એમ ગોઠવવાથી બસો માઇલ સુધી પાથરી શકાય છે, અથવા તો તે અઢાર અબજ ચાલીસ કરોડ પૈસાને એક એક એમ એક બીજાની સાથે સંધાડીને રાખે તો તે આખી પૃથ્વીની ચારે તરફ ફરી રહે અને આટલી મોટી બીજી આઠ પૃથ્વીની પરિક્રમા કરીને હિંદુસ્તાનના એક છેડેથી બીજા છેડા સુધી પહોંચી શકે. પૃથ્વીથી બે લાખ અડતાલીસ હજાર માઇલ દુર ચન્દ્રમા છે અને ચંદ્રમાનો પરીધ છ હજાર ત્રણુસો માઇલ છે. તો તે પૈસાથી બનેલી સાંકળ જો ઉપરની તરફ લેવામાં આવે તો તે ચંદ્ર લોક સુધી પહોંચીને ચંદ્રમંડળની ચારે તરફ ફરી શકે છે.

એવું ન સમજવું જોઇએ કે રાજા, મહારાજા યા ઐશ્વર્યશાળી પુરૂષો કે જે કાયદા, ન્યાયાલય, વિદ્યાલય, અને ચિકિત્સાલયો સ્થાપિત કરીને જ્યારે ઇચ્છે છે ત્યારે સર્વ સંસારનું હિત સાધન યા ઉન્નતિ કરવામાં સમર્થ થાય છે. જે કામ જલ્દીથી એકાએક થાય છે, તેના ચિરસ્થાયીપણુામાં સંદેહ છે. જે કાર્ય બહુજ વિચાર કરીને

ધીરે ધીરે અનેક દિવસે બને છે તે દેશાચાર અને સમાજને અનુકૂળ હોવાથી દેશ માન્ય થઇને ચિરકાળ સુધી સ્થિર રહે છે. આપણે જો આપણા જીવનને ઉન્નત કરવા ઇચ્છીએ અને આપણી અવસ્થાને સુધારવાનું ઇચ્છીએ તો આપણે ઘણી સાવધાનીથી ધીરે ધીરે તેને માટે પ્રયત્ન કરવો જોઇએ.

પોતાની ઇચ્છા થતાંજ કોઇ શિષ્ટ, સાહસી અને સુખી થઇ શકે છે. જ્યાં સુધી ઉન્નતિની અભિલાષા મનમાં અંકુરિત ન થાય ત્યાં સુધી ઉન્નતિની યોગ્ય કાર્યોમાં પ્રવૃત્તિ થતી નથી અને પ્રવૃત્તિ વિના કોઇ ઉદ્યોગશીલ થઇ શકતો નથી અને ઉદ્યોગ વિના સફળતા કેમ કરીને પ્રાપ્ત થઇ શકે ? એથી પોતાના જ ઉદ્યોગ બળથી લોક પોતાની ઉન્નતિ કરી શકે છે, લક્ષ્મિ પ્રાપ્ત કરે છે, અને દેશનું પણ બહુજ હિત સાધી શકે છે. સર્વ લોકો જો પોતાની ઉન્નતિને માટે સામાન્ય ચેષ્ટા કરીને યથાસાધ્ય કર્તવ્યનું રક્ષણ કરે, સર્વ લોક જો સુચરિત્ર, ઉદ્યમશીલ, પરિશ્રમી, આત્મશ્રદ્ધા, અને મિતવ્યયી થઇને બુદ્ધિશાળી બને તો સમગ્ર જાતિ અને દેશની ઉન્નતિ થતાં શી વાર લાગે ?

એક પૈસાનું મહત્ત્વ જે મનુષ્યો સમજી શકે છે તેજ માણસો પૈસો પૈસો કરીને ધનવાન પણ થઇ શકે છે. વગર મહેનતે પૈસો મળતો નથી અને તેથી તેને નકામો ફેંકી દેવો ન જોઇએ અથવા નકામો ખર્ચી નાખવો જોઇએ નહિ.

પ્રકરણ ૪ થું.

આરોગ્ય સાથે ધનનો સંબંધ.

“ धर्मार्थ काम मोक्षाणां शरीरं साधनं परम् ”

ધનનું મૂળ ઉદ્યોગ છે અને ઉદ્યોગનું મૂળ આરોગ્ય છે. આરોગ્યની સ્થિતિ શારીરિક, માનસિક અને આધ્યાત્મિક ઉન્નતિ પર આધાર રાખે છે. સર્વ ઉન્નતિઓના વિઘ્નસ્વરૂપ અસ્વસ્થતા (મંદવાડ) છે. ધન લાભ કરતા પહેલાં સ્વાસ્થ્ય લાભ કરવો એ જરૂરનું છે.

લોક કહ્યા કરે છે કે આરોગ્યજ સાચું ધન છે. લોકોનું આ કહેવું

જુદું નથી. વાસ્તવિક ધન એ મનુષ્યોનું આરોગ્યજ છે. જે લોક હંમેશાં માંદા રહ્યાં કરે છે તેમનાથી પરિશ્રમનું કોઇ પણ કામ થઇ શકતું નથી. તેમને ઇચ્છા હોવા છતાં પણ તે કાંઇ ઉદ્યમ કરી શકતા નથી. જ્યારે તેને કોઇ કામ કરવાનું સાહસ નથી, પુરૂષાર્થ નથી, તો પછી તેને લક્ષ્મીની પ્રાપ્તિ પણ કેવી રીતે થઇ શકવાની? જે લોક ધનવાનના ઘરમાં જન્મ લઇને બાલ્યકાળની કુશિક્ષાથી અને યુવાવસ્થાના અત્યાચારથી પોતાના સ્વાસ્થ્યને ખોઇ બેસે છે તે પૂર્વસંચિત (વારસામાં મળેલું) ધન તો ગુમાવી બેસે છે, અને તે ઉપરાંત પેદા કરવાની શક્તિ ન હોવાથી જલ્દીથી નિર્ધન થઇ જાય છે, અને સુખસૌભાગ્યમાં ઉછરી મોટો થયેલ ધનવાનનો સુકુમાર પુત્ર દરિદ્રતાના કઠોર શાસનમાં કયાં સુધી જીવી શકવાનો? રાત દિવસ ચિંતામાં ગરક થઇને આરોગ્ય બગાડે છે અને જલ્દીજ તેનો અંત પણ આવે છે. ધન કરતાં આરોગ્યનું મૂલ્ય વધારે છે, અને આરોગ્ય કરતાં ચરિત્ર મૂલ્યવાન છે.

"ધન ન રહ્યું તો શું થયું, જો તન રહ્યું નિરોગ;
દુશ્ચરિત્ર તન રોગયુક્ત, મટે સકલ સુખ ભોગ."

સ્વાસ્થ્યહીન મનુષ્ય આ અનુપમ અમૂલ્ય ધન રૂપી ચરિત્રને સુરક્ષિત રાખવાને માટે પણ સદા કાળજી રાખે છે. કારણ એ છે કે શારીરિક દુર્બળતા હૃદયને કમજોર બનાવી દે છે. હૃદયની કમજોરીથી બીજું એવું કયું ખરાબ કામ છે કે જે લોક કરી શકતા નથી? હૃદયની દુર્બળતાથી ધાર્મિક અને સામાજીક નિયમોનું પણ યથાવત્ત પાલન થઇ શકતું નથી. દુર્બળ હૃદયના મનુષ્યો, ભીરૂ સ્વભાવ, સ્વાર્થપરાયણ, પરાશ્રિત, શ્રમવિમુખ, અશિષ્ટ, અને છલકાંશલથી પોતાનું કામ ચલાવવાવાળા હોય છે. સ્વાસ્થ્યહિન મનુષ્ય સ્વભાવથી જ આળસુ અને દીર્ઘસૂત્રી હોય છે. ગમે તો ચક્રવર્તી રાજા હોય છતાં પણ આળસુ અને દીર્ઘસૂત્રી હોવાથી તે પણ પદભ્રષ્ટજ થાય છે. તો પછી દરિદ્રોની શી વાત? પ્રજા પણ સબળ અને આરોગ્યહિન હોવાથી સઘળો દેશ શક્તિ વગરનો થઇને લક્ષ્મીથી રહિત થઇ જાય છે અને દિનપ્રતિદીન રોગી, આળસુ, દરીદ્ર, દુર્બળ અને અલ્પાયુ લોકોની સંખ્યા વધવા માંડે છે. સ્પેનમાં પણ જે આટલી બધી દરીદ્રતા ફેલાઇ છે, અને જે દીવસે દીવસે અકર્મણ્ય, આળસુ, ભીક્ષોપજીવી પ્રજાથી પૂર્ણ થઇ રહેલ છે તેનું પ્રધાન કારણ સ્પેનવાસીઓની શ્રમ

વિમુખતાજ છે. સ્પેનવાસી મહેનત કરવામાં શરમ માને છે, પરંતુ ભીખ માગવામાં તેમને શરમ આવતી નથી. આ દેશના બ્રાહ્મણો જે ભિક્ષુક વૃત્તિ કરનારા છે તેઓને પણ મહેનત—વેપાર કે નોકરી કરતાં શરમ આવે છે અને ઘેર ઘેર ભટકી કે યજમાનને ત્યાં દિન-વૃત્તિથી ભીખ માગતાં શરમ આવતી નથી.

આરોગ્યની બાબતોમાં ધનવાન કરતાં ગરીબો અધિક સુખી છે. ધનવાન લોકો પ્રમાણુથી અધિક ભોજન કરે છે, પ્રથમથી અધિક પીણું પીવે છે અને ઘણુંખરૂં મહેનત કરનાર નથી હોતા, તેથી તે અંતે વાતરોગી હોય છે. બીજા વ્યાધિયો કરતાં વાના વ્યાધિની પ્રકૃતિ કાંઇ વિલક્ષણુજ છે. તે રોગ જેટલો ધનવાન લોકોને સતાવે છે તેટલો ગરીબોને સતાવતો નથી. આ વાતવ્યાધિએ કેટલાય રાજા, મહારાજા, મોટા મોટા વીર સેનાપતિ અને વિજ્ઞાનિક લોકોના જીવન પ્રદિપને બુઝાવી દીધો છે. ધનવાન લોક મિષ્ટાન્ન ભોજનથી પરિતૃપ્ત થઇને મંદાગ્નિના રોગથી પીડાય છે, પરંતુ દરિદ્ર લોક કે જે સુકો રોટલો ખાઇને રહે છે છતાં તેમને તે સારી રીતે પચી જાય છે.

ધનવાન લોક વિલંબથી પચનાર સુસ્વાદુ અને આરોગ્યને નુકશાન કરનારી વસ્તુ ખાય છે, અને મહેનત તો નામ માત્રનીજ કરવાની હોય છે, પણુ ભોગવિલાસમાં આસક્ત બનીને આળસુ બની જાય છે, અને તેથીજ તેમનું આરોગ્ય બગડી જાય છે, અને તેમાં કેટલાક પોતાના પ્રાણુને પણુ ખુવે છે.

ધનનું રક્ષણુ અને તેની વૃદ્ધિની ચિંતા ધનવાનોના મનમાં હંમેશાં હોય છે, અને આ ચિન્તાને લીધે તેને આખી રાત ઉંઘ પણુ આવતી નથી. કેટલાય ધનવાનોને એવું કહેતાં સાંભળ્યા છે કે "અમને સારી ઉંઘ આવતી નથી અને કોઇ કોઇ દિવસ તો આખી રાતના ઉજાગરા થાય છે." જાણે કે વિધાતાએ નિદ્રાભંગનો રોગ ધનવાનોનેજ માટે ન બનાવ્યો હોય, તેમ તે લોકો ઉંઘની બુમ પાડયાંજ કરે છે.

ધનવાનોની વાસના અનાયાસ પૂર્ણ થતાં પણ તેને વધુ સુખનો અનુભવ થતો નથી સુખ તો ત્યારેજ થાય છે કે જ્યારે કોઈ અપ્રાપ્ત વસ્તુની પ્રાપ્તિ મહેનત કરીને કરવામાં આવે છે ત્યારેજ. અને આ વાત ધનવાનોમાં જણાતી નથી. તેમને પ્રથમ તો કોઇ વસ્તુનો અભાવજ હોતો નથી, અને કદી હોય તો તેની પ્રાપ્તિને માટે તેમને વધુ પરિશ્રમ કરવાનો હોતો નથી.

ધનને લીધે તેને અપ્રાપ્ય વસ્તુ તો જોતજોતામાંજ મળી શકે છે; અને વગરમહેનતને જે કાંઈ મળે છે તેમાં કાંઇ નવિનતા જણાતી નથી. આખરે તે કૃત્રિમ આનંદ ભોગવવાને માટે નાટકો વિગેરેમાં જાય છે, છતાં ત્યાં પણ તેને કાંઈ રોજ રોજ આનંદ જણાતો નથી.

અને તેથી આનંદને માટે તેમને બીજો એક પણ ઉપાય જડતો નથી ત્યારે તે વ્યસની બનીને ક્ષણિક ઉત્તેજન અને મનોવિનોદને માટે દારૂ વિગેરેનું સેવન કરે છે અને જ્યાં તેનું વ્યસન વળગ્યું કે તેના સોબતીઓ પણ તેવાજ મળ્યાં કરે છે, અને આમ રોજ રોજ આગળ વધવાથી તે પોતાના સર્વનાશનું કારણ થઇ પડે છે તે તેને સુઝતું નથી. પરંતુ તે સર્વ વાતો ચરિત્રવાન સુશિક્ષિત ધનવાનોના સમજવામાં આવતી નથી, પરંતુ જે ચરિત્રવાન છે તે તેવા મદ્યપાનાદિના વ્યવહાર મનુષ્યજીવનને માટે અત્યંત અનિષ્ટકારક સમજે છે. તે તેવું કાર્ય કદાપિ કરતા નથી, કે જેથી તેમનું આરોગ્ય બગડે.

કર્મક્ષેત્રમાં અસ્વસ્થ લોકોની ઉન્નતિ કદી થતીજ નથી. છાપખાનાના કેટલાક નોકરો લોભને માટે રાતદિવસ કામ કરે છે અને તેથી પ્રથમ તો રૂપિયા વધુ કમાય છે પણ અંતે તેમનું આરોગ્ય જલ્દીથી બગડી જાય છે. અને પછી મટે છે તો પણ પહેલાં જેવી કામ કરવાની શક્તિ તેમનામાં રહેતી નથી. શારીરિક બળની સાથે માનસિક બળ પણ દિવસે દિવસે ઘટતું જાય છે. તોપણ તેને રૂપિયા કમાવાની લાલસા ઓછી થતી નથી. જેથી મદ્યપાનાદિદ્વારા શક્તિનો સંચય કરીને પહેલાંની માફક કરવા જાય છે, પરંતુ થોડાજ રોજમાં આ દુઃસાધ્ય સાહસનું ભયંકર પરિણામ તેમને ભોગવવું પડે છે. દારૂ એ પ્રથમ લાલી બતાવીને પછી ધીમે ધીમે શરીર અને મન બંનેને નિસ્તેજ બનાવી દે છે, વ્યસની લોક પ્રથમ તો નિસામાં લિન્ન થઇને ખુબ રૂપિયા ઉડાવે છે, પછી દેવામાં ફસીને અકાળ મૃત્યુને વશ થઇ જાય છે, અને પાછળ કુટુમ્બી લોકો નિરાધાર થઇને ચારે તરફ ગરીબાઇમાં રખડે છે, જેથી પોતાના સમાજની, પોતાની જાતની અને પોતાના દેશની ઉન્નતિ અને શ્રી વૃદ્ધિને માટે આરોગ્યનું રક્ષણ અવસ્ય કરવુંજ જોઇએ. સંસારનાં સર્વ સારાં કાર્યો સ્વાસ્થ્ય સંપન્ન બળવાન વ્યક્તિઓથીજ થાય છે.

એવા અમુલ્ય ધન અને આરોગ્યનું રક્ષણ કેવી રીતે થાય તેનું વિવેચન સર્વેએ કરવું યોગ્ય છે, ઘણા લોકોની ધારણા એવી છે કે કસરતથી આરોગ્યની ઉન્નતિ જરૂર થાય છે પરંતુ કસરતની સાથે સાથે બીજા પણ અનેક વિષયો પર ધ્યાન આપવું જોઇએ.

આરોગ્યનું રક્ષણજ કસરતનો મુખ્ય ઉદ્દેશ છે. જે કસરતથી શરીરને નુકશાન થાય તેવી કસરત કરવી નકામી છે. સવારે અને સાંજના વખતે ખુલ્લી હવામાં ફરવા જવું, તરવું, લાકડાં કાપવાં, માટી ખોદવી અને રમવું વિગેરે આરોગ્યનું રક્ષણ કરવાને માટે ઉત્તમ છે.

ખાવાપીવામાં પણ વિશેષ ધ્યાન આપવું જોઇએ. નિયમિત વખતે પ્રસન્ન મનથી યોગ્ય ભોજન કરવું જોઇએ. ખાવાના પદાર્થો અને પીવાનું પાણી પણ બરોબર સ્વચ્છ ચોખું અને પુષ્ટિકારક ન હોવાથી આરોગ્યમાં હાનિ પહોંચે છે. માત્ર કસરત એકલીજ કરવાથી કાંઇ આરોગ્ય સચવાતું નથી. અપુષ્ટિકર ભોજન, ખરાબ પાણી, અસંત યા અતિ થોડું જમવું, અધિક પાણી પીવું, અથવા તરસ લાગવા છતાં પાણી ન પીવું, મોડી રાત સુધી ઉજાગરો કરવો, દિવસ ચઢતા સુધી પથારીમાંથી ન ઉઠવું, માદક વ્યસનોનું સેવન કરવું બંધ અથવા તો ખરાબ હવાને શ્વાસમાં લેવી, જે ઘરમાં હવા ન આવતી હોય, યાને બહુજ મેલું હોય તે ઘરમાં રહેવું, મળમૂત્રના વેગને રોકવા, એ સઘળાં આરોગ્યને નુકસાન પહોંચાડનાર છે. આરોગ્ય રક્ષણને માટે કેવળ ગ્રંથો વાંચવાથી કે ઉપદેશો સાંભળવાથી કાંઇ ફળ મળતું નથી, પરંતુ આરોગ્યનું રક્ષણ કરનાર નિયમોને સારી રીતે હૃદયમાં ધારણ કરીને તે પ્રમાણે ચાલવાથી ફળ અવસ્ય પ્રાપ્ત થાય છે. કેટલાક લોક મેલા બિછાનામાં સુવાથી અને ગંદાં કપડાં પહેરવાથી ખસ વિગેરે અનેક ચામડીના રોગો અને નેત્રના રોગોથી પીડાય છે.

મેલાં કપડાં જોઇને લોકોનો જીવ કચવાય છે અને સ્વચ્છ કપડાં એ મનની પ્રફુલ્લતા અને પવિત્રતાને વધારે છે, સ્વચ્છ કપડાંવાળા ડાઘ પડવા દેતા નથી અને મેલાં કપડાંવાળાને ડાઘની દરકાર હોતી નથી. એથી કરીને સાફ કપડાંનું મહત્વ અને મેલાં કપડાંની અહિતતા સ્પષ્ટ જણાય છે. પોશાકની સાથે ચિત્તવૃત્તિમાં પણ ફેરફાર થાય છે, તેમાં સંદેહ નથી. પોશાક સારો ન હોવાથી

ચિત્ત પ્રસન્ન રહેતું નથી. કેટલાક લોકોની એવી સમજણ છે કે ઘરેણાં અને વસ્ત્રોથી શરીરને સુશોભિત કરવું, અને શરીરને ખુબ સાફસુફ રાખવું. પણ એ એક પ્રકારનો શોખ છે. બીજાને પોતાનું સૌંદર્ય દેખાડવાને માટેજ લોક એમ કરે છે. શોખને માટે પણ જો લોક એમ કરતા હોય તો પણ ઉચિત છે. કારણ એ છે કે દરરોજ વાળને ચોળી અને કાંસકા વતી હોરવાથી માથામાં મેલ જામવા પામતો નથી, વાળ સાફ રહેવાથી દુરસ્ત રહે છે અને શરીરની કાન્તિ પણ વધે છે. તેવીજ રીતે શરીરે તેલ ચોળવું, ચ્હેરાને સાફ રાખવો, શુદ્ધ જળથી સ્નાન કરવું, અને સ્વચ્છ કપડાં પહેરવાથી આરોગ્ય સારૂં રહે છે, અને ચિત્ત પણ પ્રસન્ન રહે છે. અને તેથી આને કોઇ શોખની ખાતર આ આમ કરે છે, એમ કહે, તોપણ તે વાત પાર ધ્યાન ન આપવું.

સારા માણસોમાં આદરસત્કાર થાય, અથવા પોતાની યોગ્યતા જણાય, તે માટે અથવા તો લજ્જાને લીધે કપડાં પહેરવામાં આવે છે. એમ કહેવું એ અયોગ્ય છે. કપડાં પહેરવાનો મુખ્ય ઉદ્દેશ શરીરનું રક્ષણ કરવું એ છે. ટાઢ અને તાપથી આત્માનું રક્ષણ કરવું એ ખાસ આવશ્યક છે અને એ પ્રમાણે આત્મરક્ષણને માટેજ કપડાં પહેરવાં પડે છે, અને તેથી બહુ કિંમતી વસ્ત્રો કદી મેલાં અને દુર્ગન્ધમય હોય તો તેના કરતાં ફાટેલાં અને હલકાં કપડાં પણ જો સ્વચ્છ હોય તો તે વિશેષ હિતકર્ત્તા છે. આયુર્વેદવિજ્ઞાનદ્વારા નિર્ણય કરવામાં આવ્યો છે કે, આપણા શરીરમાં સત્તર લાખ નાનાં નાનાં રૂવાટાંનાં છિદ્રો છે. એ છિદ્રોને રસ્તે ઓકિસજન નામનો પ્રાણવાયુ આપણા શરીરમાં પ્રવેશ કરીને આપણને જીવતા રાખે છે. પરંતુ જ્યારે તે છિદ્રો મેલથી પુરાઇ જાય છે ત્યારે પ્રાણવાયુની ગતિ રોકાવાથી શરીરમાં અનેક પ્રકારના રોગ ઉત્પન્ન થાય છે. શરીર સ્વચ્છ રાખવાથી મન પ્રસન્ન રહે છે, શરીરમાં સ્ફુર્તિ આવે છે, હૃદય બળવાન થાય છે અને કામ કરવામાં ઉત્સાહપૂર્વક પ્રવૃત્તિ થાય છે. સ્વચ્છતા એ આરોગ્ય રક્ષણનો અમોઘ ઉપાય છે.

કોઈ પણ પ્રકારનું વ્યસન રાખવું એ પણ આરોગ્યને નુકશાન કરનાર છે. અનેક રીતે એ વાત સિદ્ધ થાય છે કે થોડા પ્રમાણમાં પણ દારૂ વીગેરે માદક વ્યસનોનું બહુ વખત સુધી સેવન કરવાથી

આયુષ્ય ક્ષીણ થાય છે અને શરીર નિર્બળ અને નિસ્તેજ થતું જાય છે. દારૂ વિગેરે વ્યસનો ધીરે ધીરે આરોગ્યને બગાડી શરીરને રોગોનું ઘર બનાવી દે છે. સંસારમાં જેટલાં પ્રાણિ છે તે સર્વને પીવાને માટે ઈશ્વરે પાણી આપેલું છે. આરોગ્યના રક્ષણ અને જીવનના ધારણને માટે પાણી કરતાં કોઇ બીજી વધુ ઉપયોગી પીવાની વસ્તુ નથી. એમ છતાં મનુષ્ય કે જે સર્વ પ્રાણિયોમાં પોતાને વિશેષ બુદ્ધિમાન ગણે છે, તે કોણ જાણે શાથી ન પીવાયોગ્ય માદક પદાર્થો પીને પોતાના શરીર અને મનની શક્તિયોને નષ્ટ કરે છે ? ઘણા એવા માણસો છે કે જે દારૂ વિગેરે માદક પદાર્થોને હાથ પણ અડકાડતા નથી એથી તેમને લાભ સિવાય કાંઇ પણ હાનિ થતી નથી.

જે લોક માદક વસ્તુઓથી સંબંધ નથી રાખતા તે સર્વ સ્વાસ્થ્યસંપન્ન, દીર્ઘજીવી, ઉન્નતિશીલ અને રીદ્ધિમાન હોય છે.

પ્રકરણ ૫ મું
ધનવાન પુરૂષોની વીરતા.

તમને કોઇ કાયર કહે, અથવા કોઈ ડરકણ કહે તો શું તમે તમારૂં અપમાન થયેલું સમજશો ? જરૂર. તેથી તમે તમારૂં અપમાન થયેલું સમજશોજ. કાયરપણું યા ભીરૂતાનું તમે કયું કામ કર્યું છે ? કે જે તમને ખોળવા જતાં પણ ન મળે, તમે કદિ સાહસનું કામ કર્યું છે ? કોઇ વખત તમે ભૂતનો ભય ન કરતાં અંધારી રાતમાં એકલા સ્મશાનની પાસે થઇને ગયા હતા ? કયે દિવસે તમે સામા પક્ષનો વિજય મેળવ્યો હતો ? અથવા કયે દિવસે તમે તરીને નદીની સામી તીરે ગયા હતા ? આ સર્વ વાતોને તમે યાદ કરો, પણ આ સર્વ વાતોમાં વીરતાનું એક પણ લક્ષણ જોવામાં આવતું નથી. શરીર અધિક બળવાન હોવાથી કોઈ પણ પોતાને વીર માને તો તે પણ બરોબર નથી. યુદ્ધમાં તમે અનેક સેનાઓનો શિરચ્છેદ કરી શકતા હો, શિકારમાં તમે મોટા મોટા વાઘોને મારી શકતા હો, કુસ્તીમાં બળવાનમાં બળવાન પહેલવાનને પછાડી શકતા હો, તોપણ તમારામાં અમે જ્યાં સુધી સાચાવીરનાં લક્ષણ ન જોઇએ. ત્યાં સુધી અમે તમને સાચા વીર કહી શકીશું નહિ. જો તમે પોતાના ચિત્તના વેગને રોકી ન શકતા હો તો અમે એમ સમજીશું કે તમે પોતે હારેલા છો, તો બીજાને શી રીતે હરાવી શકશો ? જ્યાં તમે પોતે પોતાનેજ ન દબાવી શકતા હો તો પછી બીજાને શું દબાવી શકવાના ?

જે શત્રુ તમારી આંખોની સામે છે, તેને તમે નાના પ્રકારના અસ્ત્ર, શસ્ત્ર અને વિવિધ રીતે કાશલ્યતાથી કદાચ તમારા પોતાના કબજામાં લઇ શકો; પરંતુ જે શત્રુને તમે જોઇ શકતા નથી, જે અદૃશ્ય છે અને અસ્પૃશ્ય છે, અને છાનોમાનો તમારૂં સર્વનાશ કરી રહ્યો છે, જે તમને બ્હેકાવીને અનેક કુમાર્ગોમાં દોરવે છે અને જેણે તમને એવી રીતે પોતાના કબજામાં પકડી રાખ્યા છે કે જેથી તમને શ્વાસ લેવાનો પણ અવકાશ નથી, જે તમારા જ્ઞાન, બુદ્ધિ, અને વિવેકના દ્વાર બંધ કરીને માયાવી મહિરાવણની માફક તમારો પરમ હિતૈષી બંધુ બનીને તમને સર્વદા મોહાચ્છન્ન કરીને રાખવા ઇચ્છે છે, તે અત્યંત પ્રબળ હૃદયમંદિરસ્થ શત્રુને દબાવવાને માટે તમે શા ઉપાય કરવા માંડયા છે? તેણે સંપૂર્ણ રૂપથી તમારાપર સામ્રાજ્ય જમાવીને તમને પોતાના સેવક બનાવીને રાખ્યા છે અને તે જુદા જુદા પ્રકારના નાચ નચાવી રહ્યો છે. શું તમે કદિ એ વાત ઉપર ધ્યાન આપ્યું છે?

તમે સારી રીતે જાણો છો કે સવારમાં વ્હેલા ઉઠવાથી શરીર આરોગ્ય રહે, અભ્યાસમાં અનુકુળતા થાય અને સર્વ કામ નિયમસર થાય અને તેથી તમે વ્હેલા ઉઠવાનું પણ ઇચ્છો છો, પરંતુ તમારો એક પ્રબળ શત્રુ આળસ તમને પથારીમાંથી ઉઠવા દેતો નથી. અને જાણે કે તેણે તમને પથારીમાં બાંધી રાખ્યા હોય તેમ તમે વારંવાર ઉઠવાનો પ્રયત્ન કરવા છતાં પણ તમારાથી ઉઠી શકાતું નથી, અને ત્યાં સુધી દયા કરીને તે તમને છોડી ન દે ત્યાં સુધી તમે બરાબર રીતે સુઇજ રહેવાના, તમારૂં જોર નથી કે તેને જીતીને તમે ઉઠી શકો. તમે આ આળસરૂપી શત્રુને જીતી શકતા નથી તો પછી તમે વીરતાનું બીજું કામ શું કરી શકશો?

જે કર્તવ્યશીલ છે તેને આળસ રૂપી શત્રુ શું કરી શકવાનો છે? તેનાથી તો તે દુરજ ભાગે છે. સવારમાં વ્હેલા ઉઠવાથી પોતાના સઘળાં કાર્યો બરાબર રીતે થાય છે. સંસારમાં જેટલા કર્મવીર થયા છે, તે સર્વ પોતાની ચેષ્ટા અને અધ્યવસાયથીજ પ્રખ્યાતીને પામ્યા છે. તે સર્વ થોડી રાત રહેતાંજ શય્યામાંથી ઉઠી જતા. તેમના ચારિત્ર બળ આગળ આળસ ઉભી રહી શકતીજ નહિ. તેમણે કેવળ આળસનેજ જીતી નહોતી, પરંતુ લોભ, વિલાસપ્રિયતા, સ્વાર્થપરતા, દ્વેષ અને અહંકાર આદિ જેટલા અદૃશ્ય શત્રુ છે, કે ભલભલા જેની સામે ટકી શકવાનું સાહસ કરી શકતા નથી, તેમને પણ તેમણે

જીતી લીધા હતા. ખરી રીતે તેજ વીરપુરૂષ છે કે જે આ અદૃશ્ય શત્રુઓને વશ થતા નથી શું તમે આવા વીરપુરુષોની માફક તમારૂં જીવન ઉચ્ચ કરી શકો છો ? પરંતુ તમારામાં તે ઉદ્યોગ, તે કષ્ટ, તે સહિષ્ણુતા અને સ્વાર્થત્યાગ કયાં છે ? જ્યારે આળસ રૂપો શત્રુ તમને ઘેરે છે ત્યારે કર્તવ્યબુદ્ધિ તમને એમ કહીને ઉત્તેજીત કરે છે કે, શું તમે મરદ નથી ? શું તમે વીર થઇ લોકોમાં પ્રખ્યાત થવાની ઇચ્છા રાખતા નથી ? શું આરોગ્યના લાભથી પ્રસન્ન મનથી દિવસ વિતાવવાનું તમને પસંદ નથી ? ઉંઘમાંથી જાગ્રત થવા છતાં આળસના પંઝામાં શું પડયા રહ્યા છો ? ઉઠો, જ્યાં તમે જાગ્રત થઇ પથારીમાંથી ઉઠી બેઠા થયા કે તરતજ આળસ તેની મેળેજ ભાગી જવાની. તેને નસાડવાને માટે તમારે અસ્ત્ર, શસ્ત્રનેા ઉપયેાગ નહિ કરવેા પડે. આ પ્રકારે બુદ્ધિદ્વારા સમજાયા છતાં પણ તમે . શરીરની સમગ્રશક્તિને એકઠી કરીને મનમાં સંકલ્પ કરેા છેા, કે ચાલેા પથારીમાં ને પથારીમાં બેઠા તેા થાઉં, પરંતુ બેઠા થતાં જ આળસ પેાતાના પ્રબળ મેાહાસ્ત્રદ્વારા તમારેા પરાજય કરીને તમારા મુખથીજ કહેવરાવે છે કે, આજ તેા થેાડેા વખત આરામ કરૂં, પણ કાલથી જરૂર આથી પણ વહેલેા ઉઠીશ. આમ કહી વળી સુઇ જાવ છેા,

આળસ્યેાપાસક પ્રિય વાચક ! આજ તમારી વીરતા કે ? શું આ વીરતાને માટે તમે કર્મક્ષેત્રમાં ઉચ્ચ આસન મેળવવાનેા અભિપ્રાય રાખેા છેા ? એક પ્રસિદ્ધ કર્મવીરના આ વાકયપર સર્વેએ ધ્યાન આપવું જોઇએ. તે કહે છે કે, “હું જ્યારે સમજું છું કે મારે ઉઠવાનેા સમય થઈ ગયેા છે, કે તેજ વખતે પલંગ પરથી ઉછળીને નીચે ખડેા થઇ જઉં છું, અને તે વખતે આળસ તેા બીકની મારી કેાણ જાણે કયાંય જતી રહે છે, ”

ઘણી જગ્યેા એવી હેાય છે કે જ્યાં જઇ શકાય એવું નથી. કેટલાંક એવાં કામ છે કે જે કરવા યેાગ્ય નથી, તમે પેાતે તેને નિષિદ્ધ કર્યાં છતાં પણ તમારી પ્રવૃત્તિ એવી પ્રબળ છે કે તમને તે તરફ ખેંચીને લઇ જઇ શકે છે. તમારી શું મગદુર છે કે આ દુર્ગમ્ય પ્રવૃત્તિના હાથમાંથી તમારેા પેાતાનેા છુટકારેા પામીને તમે નીતિના રસ્તે ચાલી શકેા ? તમારૂં સર્વ સાહસ, સર્વ શક્તિયેા આ પ્રવૃત્તિયેાની આગળ હતાશ થઈ જાય છે. આજ તમારી વીરતા કે ? શું આ વીરતાપર તમે વ્યવસાયી બનેા છેા ? શું આવી વીરતાપર મગરૂર થઇ તમે લક્ષ્મીવાન બનવાની ઇચ્છા રાખેા છેા ? શું આ વીરતાપર તમે રિદ્ધિ પાસ કરવાને માટે કડી કસેા છેા ? જ્યાંસુધી તમે

સાચી વીરતાને ધારણ કરી શકશો નહિ ત્યાંસુધી તમે કૃતકાર્ય નહિ જ થવાના. જેવી રીતે જે કામ કરવું જોઇએ તેવીજ રીતે તે કામ કરવાથી સફળતા મળે છે. અયોગ્ય રીતે કોઇ પણ કાર્ય સિદ્ધ થતું નથી. પ્રમાણથી અધિક કામ કરવાથી આરોગ્ય બગડી જાય છે, અને આરોગ્ય બગડવાથી તમારે કરવાનું કામ જ્યાંનું ત્યાં પડી રહે છે અથવા નષ્ટ થઈ જાય છે. જે લોક અમાનુષિક પરિશ્રમ કરે છે. અને ખુબ લાંબાં પહોળાં શરીર ધાલીને વિશેષ બળનું કામ કરી બતાવે છે તેને સંસારના લોકો રાક્ષસની ઉપમા આપે છે, અને કહે છે કે, અમુક માણસ કામ કરવામાં તો રાક્ષસને પણ હઠાવી દે તેવો છે, અમુક માણસ બળમાં રાક્ષસને પણ જીતી શકે છે; પરંતુ આવા આસુરી સાહસ કે આસુરિક બળથી રીદ્ધિ પ્રાપ્તિ સબંધી કાંઈ પણ કાર્ય સિદ્ધ થતું નથી. જ્યારે તમે દૈવીબળ પ્રાપ્ત કરશો, સાત્વિકવૃત્તિનું અવલમ્બન કરશો. ત્યારે અવશ્ય સિદ્ધિને પ્રાપ્ત કરીજ શકશો. દેવ અને અસુર બંને મળીને જ્યારે સમુદ્રનું મંથન કરવા લાગ્યા, ત્યારે અનેક દુર્લભ રત્નોની સાથે મહાલક્ષ્મી પણ નીકળ્યાં હતાં. પરંતુ લક્ષ્મીનો તો અધિકાર માત્ર દેવાધીદેવ મહાપુરૂષ વિષ્ણુ ભગવાનનેજ પ્રાપ્ત થયો હતો.

“ **वाणिज्ये वसते लक्ष्मी** ” આ એક પ્રચલીત વાકય છે. પાશ્ચાત્ય લોક આજે જે વિજ્ઞાનબળથી સમુદ્રમંથન કરીને દેશ દેશાંતરમાં વણજ વ્યાપાર કરે છે, અને જે સર્વ ગુણોનું બળ લક્ષ્મી છે તેને પ્રાપ્ત કરીને ઘેર પાછા જાય છે, તેમના સર્વ ગુણોનું અનુકરણ કરવાને માટે શું તમે કદી કાંઇ પ્રયત્ન કર્યો છે ? વાણિજ્ય વ્યવસાયના કામોમાં પૂરી સફળતા પ્રાપ્ત કરીને જે લોકો મોટા મોટા ધનવાન થઇ ગયા છે તે લોકોનો સ્વભાવ કેવો હતો તે તેમનું જીવન વૃત્તાંત વાંચવાથી તમારા જાણવામાં આવશે. તે લોકોના સ્વભાવમાં શું વિશેષતા હતી તેપર તમે કદી પણ ધ્યાન આપ્યું છે ? તે લોક કેવા ઉચ્ચાભિલાષી, સાહસી, પરિશ્રમી, કષ્ટસહિષ્ણુ, મિતવ્યયી, સત્યનિષ્ટ, સમય નિષ્ટ અને નિયમનિષ્ટ હોય છે, એ તરફ તમે કદી નજર સરખી પણ નાંખી છે ? તે લોકોના સાહસ અને શક્તિની સામે, ગમે તો પ્રગટ, કે ચાહ્ય તો ગુપ્ત, સર્વ શત્રુઓ મ્હોં સંતાડીને રહે છે. તેલોકોએ ઉચ્ચ આદર્શને સામે રાખીને આળસ, વિલાસપ્રિયતા, ઇર્ષ્યા, દ્વેષ આદી અંતરશત્રુ અને પ્રતીયોગિતા, બધાં વિધ્ન, વિપદ, આદિ બહારના શત્રુઓની સાથે નિર્ભય ભાવથી, સાચા વીરની માફક લડીને તેમના પર

વિજય મેળવ્યો છે. એવા વ્યવસાયવાળાઓને તે શત્રુઓ કોઈ પણ રીતે વિઘ્ન પહોંચાડી શકતા નથી. આ યુદ્ધમાં વિજય પ્રાપ્ત કરીને કેટલાક ગરીબ મનુષ્યો લક્ષાધિપતિ થઇ ગયા છે. વ્યવહારમાં હલકામાં હલકા મનુષ્યો પણ સમાજના ઉપરી થઈ ગયા છે, અને કેટલાક અગ્રગણ્ય બાળકોએ સભ્ય સમાજમાં પ્રતિષ્ટાનો લાભ મેળવ્યો છે.

પ્રકરણ ૬ ઠું.

આવક અને ખર્ચ.

જે દેશના લોક અધિક દરિદ્ર હોય ત્યાં એમ સમજવું જોઇએ કે ત્યાં શિક્ષણ, સભ્યતા અને પુરૂષાર્થનો અભાવ છે. પરંતુ જો કોઇ દેશમાં એમ જોવામાં આવે કે ત્યાં શિક્ષણ, સભ્યતા અને પુરૂષાર્થ બરોબર હોવા છતાં પણ ત્યાંથી દરિદ્રતા જતી નથી, તો એમ સમજવું જોઇએ કે ત્યાં મિતવ્યયિતા (નિયમસર ખર્ચ કરવું)નો અભાવ છે. જે લોકો હિસાબ વિનાનું ખર્ચ કરે છે. તેને ઘેરથી દરિદ્રતાનું જવું બહુજ કઠિન છે. કોઈ કહે કે જેમને વધુ ખર્ચ કરવાની ટેવ પડી ગઈ હોય તે કરકસર કેવી રીતે કરી શકે ? સ્વભાવને બદલવો કઠિન છે. હા, એ વાત સત્ય છે પરંતુ કાંઇ તે અસાધ્ય નથી. જે અતિશય ખર્ચ કરનારા છે, તે દ્રવ્યવિના કેટલાક આવશ્યક પદાર્થો સિવાય કષ્ટ સહેતા સહેતા અને દેવાના ભારથી દબાઈ જતાં દુઃખથી પોતાના જીવનને વિતાવે છે, અને તેથી કાયર થઈ વારંવાર નિશ્ચય કરે છે કે "હવે તો બહુજ વિચારીને ખર્ચ કરીશું, નકામો એક પૈસો પણ ખર્ચ કરીશું નહિ." પરંતુ કોણ જાણે કે કેમ દરિદ્રતાની તેમના પર એવી ખરાબ દ્રષ્ટિ પડી ગઇ હોય છે કે તેઓ કોઇ પણ રીતે દરિદ્રતામાંથી છુટકારો મેળવી શકતા નથી. તે સજ્જન પણ છે, વિદ્વાન પણ છે. આરોગ્ય પણ સારૂં છે, પરિશ્રમી પણ છે અને જે સર્વ ગુણો હોવાથી લોક ધનોપાર્જન કરી શકે છે તે સર્વ ગુણો તેમનામાં છે, તેમાં કાંઈ ખામી પણ નથી, કમાય છે પણ ખરા, છતાં તે દરિદ્ર શાથી રહેતા હશે ?

કદી કોઇ માણસ જો તેનું કારણ જાણવા ઇચ્છે તો તેણે કોઇ પણ મહિનાની પહેલી કે બીજી તારીખે તેને ત્યાં જવું, ત્યાં જઇ જોશે તો જણાશે કે મોદી પોતાની ખાતાવહી લઇને પોતાનું લેણું લેવાને બેઠો

હોય છે, ઘાંચી દુધના પૈસા માગતો આવે છે, અને બજારના બીજા માણુસો પણ પોતપોતાની બાકીની રકમ લેવાને માટે બેઠા છે, તેમણે તેને સર્વ વસ્તુઓ ઉધારે આપી છે. કોઇએ ચોખા, તો કોઇએ ઘી, કોઇએ કપડાં વિગેરે વસ્તુઓ ઉધારે ધીરી છે. તે લોક પોતાનું લેણું લેવાને માટે આવ્યા છે.

ઘરધણીએ સર્વને દેવું આપી દેતાં પોતાની કમાઈની તમામ રકમ આપી દીધી, અને જે રહ્યા તેમને આવતા મહિનાનો વાયદો કરીને વિદાય કર્યા. થોડીવારમાં કોઈ વેપારી પોતાની લેણી રકમનું વ્યાજ લેવાને માટે તેમને ત્યાં આવ્યો. પરંતુ તેના હાથમાં એક પૈસો પણ શીલીક નહિ હોવાથી તેને જોતાંજ તેનું હૃદય ધડકવા લાગ્યું, અને તેને શી રીતે વાયદો કરી પાછો કાઢવો તેનીજ તે ચિંતા કરવા લાગ્યો.

આ માણુસ કમાય છે તો ખરો, પરંતુ તે અતિ ખર્ચાળ છે. તેની સ્ત્રી સર્વગુણસંપન્ન હોવા છતાં પણ ઘરનું કામ કરવાની તેને સમજણુ નથી. તે કયું ખર્ચ કરવું યોગ્ય છે અને કયું ખર્ચ કરવું અયોગ્ય છે તે સમજી શકતી નથી. તમે જોશો તો જણાશે કે આ માસમાં તેના ઘરનાં કામ કરતાં વિશેષ ચીજો ખરીદ કરવામાં આવી છે. કોઈ એવી ચીજ વેચાવા આવી કે જેની તેને જરૂર પણ ન હોય, છતાં સસ્તી મળવાથી અથવા તો વેપારીના આગ્રહથી તેને ખરીદ કરે છે અને રાખી મુકે છે. એવીજ રીતે કોઇ ખાવાની ચીજ અથવા તો પહેરવાની કોઇ વસ્તુ વેચાવા આવી અને તે પસંદ પડી હોય અથવા સસ્તી જણાતી હોય તો તેને તે ખરીદી લે છે, અને એવીજ અનેક નકામાં ખર્ચ તમારા જોવામાં આવશે જે ખર્ચ કરવાની કાંઇ જરૂર નથી. તે ખર્ચ કરવામાં આવે તો તેને નકામાં ખર્ચ કહેવામાં આવે છે. એવું ફાજલ ખર્ચ કરવાથી દેવું કરીને લોક ચિંતાતુર રહે છે, અને સુખથી જીવન વિતાવવામાં વિઘ્ન નાંખે છે. આ ફાજલ ખર્ચજ દરિદ્ર થવાનું મુખ્ય કારણુ હોય છે. આને દુર કરવાનો ઉપાય મિતવ્યયીતાજ છે, મિતવ્યયી થવાથી કાંઇ ખર્ચ કરવું પડતું નથી અને કાંઇ વધુ પરિશ્રમ પણુ પડતો નથી. માત્ર કેટલાક નિયમોનું પાલનજ કરવું પડે છે. જેમ કોઇ કઠિન રોગને દુર કરવાને માટે નિયમપૂર્વક દવાનું સેવન કરવું પડે છે. અને કુપથ્યથી બચીને રહેવું પડે છે તેવીજ રીતે અપવ્યયીને પણુ દરીદ્રતારૂપી રોગથી મુક્ત થવાનેમાટે પથ્ય કુપથ્યના ઉપર ધ્યાન આપીને ચાલવું જરૂરનું છે. એને માટે જે સર્વ નિયમો પર ધ્યાન આપવું જોઇએ તેનાં જુદાં જુદાં

નામ આપવામાં આવે છે. જે કામ અવશ્ય કરવાજ જેવું હોય તેને કરવું અથવા તો જે વસ્તુ સિવાય ચાલે તેમજ ન હોય તેને ખરીદ કરવી, અને જેના સિવાય ચાલે એમ હોય તેને ખરીદ ન કરતાં તે સિવાય ચલાવી લેવું એ મિતવ્યયીતાનો સાધારણ નિયમ છે.

પ્રકરણ ૭ મું.

અપચય અને મિતવ્યય.

હિસાબ વગર ખર્ચ કરવો તેનું નામ અપચય છે. જેને મિતવ્યયનું જ્ઞાન નથી, જે હિસાબની સાથે ખર્ચ કરવું જાણતા નથી તે જરૂર અપચય કરે છે. અપચય ન કરવાથી લોક સહજમાં મિતવ્યયી થઇ શકે છે. પ્રયોજન કરતાં થોડું અથવા તો અધિક ખર્ચ કરવું તેજ મિતવ્યયીતા છે.

થોડું ભોજન જમવાથી શરીર દુર્બળ થાય છે, અને અધિક આહાર કરવાથી રોગ ઉત્પન્ન થાય છે, અને તેથી જે પ્રમાણથી ભોજન કરવાથી આરોગ્ય સચવાય તેને મિતાહાર કહે છે. મિતભાષી લોકો વૃથા વાક્ય બોલતા નથી અને એટલું થોડું પણ નથી બોલતા કે જેથી બીજાને અસહ્ય લાગે.

જીવનની સાથે સંબંધ રાખનારા દરેક કામમાં જો કોઇ મિતાચારી થઇ શકે તો તે પોતાના જીવનની સર્વ અવસ્થામાં સુખી રહી શકે છે. 'મિત' શબ્દ પર દરેક કામ વખતે ધ્યાન આપવું જોઇએ. સંસારમાં મિતવ્યયી લોકોનો અભાવ હોવાથીજ દુઃખ, દારિદ્ર, રોગ, શોક, અને ખરાબ ચિંતાઓ દિવસે દિવસે વધતી જાય છે.

પ્રકૃતિના રાજ્યમાં કોઇ પણ વસ્તુ નકામી નથી. જ્યારે કોઇ પણ વસ્તુથી એક બીજાને કોઇ ને કોઇ ઉપકાર થાય છે, ત્યારે પ્રકૃતિના રાજ્યમાં કોઇ તેને અપચય કેવી રીતે કરી શકે તેમ છે? પરંતુ પોતાની હાનિ કે લાભની વાતનો વિચાર કરીનેજ લોક અપચય અને સંચયની વ્યવસ્થા કરી શકે છે. એવું તો લોકો વારંવાર કહ્યાં કરે છે કે "અપચય કરવો એ અન્યાય છે. પરંતુ કેટલાક લોક અપચય અને ઉદારતામાં કાંઇ પણ ફરક માનતા નથી. જે લોક મામૂલીની માફક કાંઇક સાવધાનીની સાથે હીસાબથી ખર્ચ કરે છે તે ખર્ચ કરવામાં થોડે

ઘણે અંશે કંજુસ રહે છે, અને તેને લોક કૃપણ પણ કહે છે, અને જે અપવ્યયી છે તેને દાતા અથવા તો ઉદાર કહીને તેની પ્રશંસા કરે છે. ઇશ્વરે મનુષ્યોને પોતપોતાની યોગ્યતાનુસાર ખર્ચ કરવાને માટે જે કાંઈ ધન આપ્યું હોય તેનો તેમણે સદુપયોગજ કરવો જોઇએ.

કેટલાક લોકો ધનનું દાન કરવામાં દેવતાના નામપર હજારો કે લાખો રૂપિઆ ખર્ચીને પોતાને દાનવીર કહેવરાવીને પોતાનો યશ ફેલાવે છે. પરંતુ તે લોકો પ્રસંશાને પાત્ર નથી. આપણે અનેક પ્રકારે વાતવાતમાં ધનનો અપચય કરીએ છીએ, પરંતુ જીવનના પાછલા ભાગમાં સઘળા અપચયોને એકત્ર કરીને જોઇશું તો આપણું જીવન અનુતાપ અને વિષાદોમાંજ વીતેલું જણાશે. બાલ્યકાળમાં વિદ્યાર્થી-અવસ્થાથી લઇને યુવાવસ્થા સુધી આપણે દેવતાઓના નામપર નકામું દાન આપીને અને એવીજ રીતે અનેક રીતે દ્રવ્યનો અપ-વ્યવહાર કરીને જ્યારે વૃદ્ધાવસ્થામાં પગ મૂકીએ છીએ ત્યારે આપ-ણને ધનની ચિન્તા થવા લાગશે, અને ત્યારે અપવ્યયનો એકેએક વાત હજાર હજાર વાર દ્રષ્ટિની સામે ખડી થઇ જાય છે. જેથી કરીને આપણને એવી રીતે વૃદ્ધાવસ્થામાં ચિંતા ન કરવી પડે તેનો ઉપાય આજથીજ કરવો જોઇએ.

બીજા શિક્ષણની સાથે મિતવ્યયનું શિક્ષણ પણ અવશ્ય ગ્રહણ કરવું જોઇએ પણ મિતવ્યયી થવું એ અભ્યાસ સાથે સંબંધ રાખે છે. જેવી રીતે બીજા ગુણોનું શિક્ષણ અભ્યાસથી મેળવી શકાય છે, તેવીજ રીતે મિતવ્યયીતાનું શિક્ષણ પણ મેળવવુંજ જોઇએ.

જે બાળઅવસ્થામાં મિતવ્યયી થવાનો અભ્યાસ રાખતા નથી તે યુવાવસ્થામાં પણ મિતવ્યયી થવાની ઇચ્છા રાખવા છતાં પણ મિતવ્યયી થતા નથી. કોઈ ઉપદેશ સાંભળવાથી, પુસ્તક વાંચવાથી, અને પ્રમાણનો સંગ્રહ કરવા છતાં પણ મિતવ્યયી થઈ શકતા નથી. જેમ કલમ વિના કોઈ લખી શકતું નથી તેમ અભ્યાસ વિના કોઈ મિતવ્યયી થઇ શકતા નથી. મિતવ્યયીતાને માટે અભ્યાસની ખાસ આવશ્યકતા છે જેમ એક દિવસ ભણવાથી પંડિત થઈ શકાતું નથી તેવીજ રીતે એક દિવસના સંચયથી કાંઇ મિતવ્યયી થઈ શકાતું નથી. જેમ વિદ્યાનો રોજ અભ્યાસ કરતાં કરતાં વિદ્વતા પ્રાપ્ત થાય છે તેવીજ રીતે દરરોજ મિતવ્યયનો અભ્યાસ કરવાથી જ મિતવ્ય-યતા થઈ શકાય છે.

વિદ્યાર્થિ અવસ્થામાં બાળકોની લાલચ બહુજ વધેલી હોય છે. જે લાલચને વશ થઇને કેટલાક બાળકો કાંઇ. પ્રયોજન હોય કે ન હોય તોપણ કાંઇને કાંઇ ખર્ચ કર્યા કરે છે. એક બે પૈસા ખર્ચ કરવા એ તેમના મનમાં કાંઇ હિસાબમાં નથી હોતું. પરંતુ તે એ પ્રમાણે રોજ બે પૈસાના સાધારણ ખર્ચનો હિસાબ કરે તો સાતેક વર્ષમાં ૪૦ કે ૫૦ રૂપિઆ ઉપરાંત ખર્ચ થાય છે. એ રકમો તો જાણે નકામા ખર્ચમાંજ જાય છે, પરંતુ તે ઉપરાંત બીજું ખર્ચ તો જુદું જ, જો તે એ પ્રમાણે ખર્ચ ન કરે ને રોજ તે રકમને એકઠી કરે તો સાતેક વર્ષના અભ્યાસથી મિતવ્યયી બનતાં ૪૦ કે ૫૦ રૂપિઆ તે મિતવ્યયના ફળરૂપ તેના હાથમાં શિલીક રહે, અને આ પ્રમાણે બાળપણમાં સંચય કરેલી આ રકમ જો તે કોઇ યોગ્ય વખતે પોતાનાં માબાપને સહાયતાની ખાતર આપે તો તે વખતે તેમને કેટલો આનંદ થાય !

જે બાળપણમાંજ આ પ્રમાણે સંચયશીલ થતાં શીખે છે, અને પોતાના માતાપિતા તથા અન્યાન્ય ગુરૂજનોથી હમેશાં પ્રશંસિત થઇને ઉત્તરોત્તર ઉત્સાહ પામે છે, તે યુવાવસ્થામાં અવશ્ય સહિષ્ણુ, આત્મસંયમી, દુરદર્શી અને ધનવાન થાય છે.

વિદ્યાર્થી અવસ્થામાં અનેક પ્રકારનું મિથ્યા ખર્ચ અનેક વિદ્યાર્થીઓ કરે છે. પુસ્તકો પર ચોટાડવાની છબી, મીઠાઇ, લેમોનેડ, બરફ અને અનેક પ્રકારના નુકશાનકારક અને સ્વાદિષ્ટ ખાવાના પદાર્થો, આંખને તૃપ્તિ કરનાર રમકડાં વિગેરે અનેક ચીજોમાં દરરોજ કેટલા પૈસાની બરબાદી થાય છે ? તેમજ કેટલાક લોક થોડીવારને માટે જ્યારે રેલ્વેગાડીમાં મુસાફરી કરતા હોય છે ત્યારે, સોડા, લેમન, ચ્હા, મિઠાઇ વિગેરે અનેક ચીજો લેવામાં ખર્ચ કરે છે. અને આવીજ રીતે અનેક માણસો અનેક રીતે ફાલતું ખર્ચ કરીને, ધનનો અનેક રીતે દુરૂપયોગ કરે છે. જે ચીજની જરૂર હોતી નથી તેને માટે ખર્ચ કરવું, તે રૂપિઆને નકામા ફેંકી દેવા તુલ્ય છે, જે વસ્તુ આવશ્યક સમજીને લેવામાં આવે છે તેનો કોઇ ભાગ નકામો ગયો તો તે પણ અપચય થયો, જે વસ્તુની જરૂર હોતી નથી પરંતુ સસ્તી મળવાને લીધે તેને ખરીદ કરી ઘરમાં રાખવામાં આવે તો તે ખર્ચ પણ નકામુંજ ગણવું, જે ચીજની ખાસ જરૂર હોય તે ચીજ જરા તપાસ કરીને લેતાં જે કીંમતે મળી શકે તેમ હોય તેથી અધિક કીંમત આપીને તે વસ્તુ ખરીદ કરવી

તે અપવ્યય છે. એવી અનેક રીતે અપવ્યય ગૃહસ્થોના ઘરમાં ખાસ થાય છે. આ અપવ્યય તેની દરિદ્રતાનું કારણ થઇને તેને અનેક કષ્ટ આપે છે.

જે મજુર લોકો કમાય છે તેટલું ખર્ચ કરી નાખે છે, તેમની સઘળી ઉમર મજુરી કરવામાંજ જાય છે. એવીજ રીતે કેટલાક ગૃહસ્થો પણ પોતાની આવક હોય તેટલુંજ ખર્ચ કરવાથી ચિરદરિદ્ર, અભાવ ગ્રસ્ત અને ઋણી બનીને રહે છે. આવક જેટલું ખર્ચ કરનારને મિતવ્યયી કહી શકાય નહિ, પરંતુ આવક અને ખર્ચ બરાબર હોવું એ એક પ્રકારનો અપવ્યય છે. જે લોક "વાસી વધે નહિ ને કુત્તા ખાય નહિ." આ નીતિનું અનુકરણ કરીને હંમેશાં તંગદસ્ત બની રહે છે, તેની સામે દારિદ્રરૂપી રાક્ષસ સર્વદા મોઢું કાઢીને તાકી રહ્યો હોય છે. અપવ્યયી લોકોનો સમય અને અવસ્થાના દાસત્વનો સ્વિકાર કરવોજ પડે છે. તે વારંવાર દુર્બળતા અને અસમર્થતા બતાવ્યાં કરે છે, ને પોતાની મર્યાદા ખોવાની સાથે બીજાઓના મર્યાદાનું પણ રક્ષણ કરી શકતા નથી, તેમને માટે તો આત્મવિશ્વાસપર ગુઝરવું એતો બિલકુલ અસંભવજ છે. યોગ્ય ગુણો અને ધર્મથી રહિત થવાનું અમિતવ્યયીતા પણ એક કારણ છે. અમિતવ્યયી દરિદ્ર ન હોવા છતાં પણ પોતાને દરિદ્ર બનાવી મુકે છે. સંચય અને અપચયના ગુણદોષ જોવા છતાં પણ જે તે ઉપર ધ્યાન આપતા નથી તે પોતાના હાથથીજ પોતાના પગમાં કુહાડી મારે છે.

તમારી શી ઇચ્છા છે ? શું તમે દરિદ્ર થઇને રહેવું પસંદ કરો છો ? શું બાજાના મુખ સામું જોઇનેજ જીવન નિર્વાહ કરવા ઇચ્છો છો ? અથવા તો શું સર્પની આગળ હાથ પહોળા કરીને અને માથું નમાવીને રહેવાથી તમને સુખ મળશે ? અથવા સ્વાધિન ચિત્ત થઇને અન્ન–ધનથી ભરપુર થઇને રહેવા ઇચ્છો છો ? બન્ને તમારી ઇચ્છાની વાત છે. બંને તમારા અભ્યાસને આધિન છે, અપવ્યયનો અભ્યાસ કરીને દરિદ્ર બનો, અથવા તો સંચયશીલ બનીને લક્ષ્મીના કૃપાપાત્ર બનો. જ્યાં સુધી તમે મિતવ્યયી નહિ થશો ત્યાં સુધી તમને કોઇ વિશ્વાસ કરવા તુલ્ય નહિ સમજે. કારણ એ છે કે જે આવક કરતાં ખર્ચ આધિક કરે છે તેમને વારંવાર ખોટ પૂરવાને માટે ઉપાયોનું અવલંબન કરવુંજ પડે છે.

પ્રકરણ ૮ મું.

રૂપિઆને ફોગટ નહી ફેંકી દ્યો તો કદી પણ દ્રવ્યની તંગી નહિ પડે.

બે બાબતો પર વિશેષ ધ્યાન આપવું જોઇએ. પ્રથમ તો એ કે જે ચીજો ઘરમાં આવે તેમાંથી કોઇનો નાશ ન થાય તેને માટે કાળજી રાખવી, અને જે ચીજનું કાંઇ પ્રયોજન નથી તેવી કોઇ પણ તરેહની ચીજ ઘરમાં ન આવવા પામે તેની સાવચેતી રાખવી. આ વિષયમાં ચિત્તવૃત્તિને રોકવાનો અભ્યાસ કરવો એ આવશ્યક છે. આ વસ્તુ મને ઘણીજ પસંદ છે. આ ન મળે તો કેમ બની શકશે? આ વસ્તુ ન મળવાથી મર્યાદા ન રહેવાની. તે ન મળે તો લોકોમાં મ્હોં દેખાડવાને યોગ્ય નહિ રહું. "શક્તિ હોય કે ન હોય તોપણ અમુક વસ્તુ ખરીદવીજ પડશે. અમુક કામમાં આટલું તો ખર્ચ કરવું જ પડશે." આ પ્રકારની વાતો અનેક મનુષ્યોના મોંમાંથી સાંભળવામાં આવે છે. પરંતુ આવી વાતો તો તેનાજ મુખથી સાંભળવામાં આવે છે કે જે વધુ ખર્ચાળ હોય છે. તે પોતાની અવસ્થાની સાથે પોતાની વાસનાનો મેળ રાખતા નથી, અને પોતાની ઇચ્છાનુસાર કામ ન થવાથી વ્યગ્ર થઇ જાય છે. પોતાની અવસ્થાની સાથે વાસનાનો મેળ ન હોવાનું કારણ કેવળ તૃષ્ણાની અધિકતાજ છે. જે લોક તૃષ્ણાને જીતી શકે છે, તે સર્વ કામ પોતાની યોગ્યતા અનુસારજ કરે છે, કેટલાક લોક પોતાનાથી વધુ પૈસાદાર લોકોની દેખાદેખી ખર્ચ કરીને નામ કહાડવા ઇચ્છે છે, અને દેવું કરીને પણ પોતાનો પુરૂષાર્થ બતાવે છે. થોડીવારની વાહવાહને માટે ભવિષ્યના ભયંકર પરિણામનો વિચાર કરતા નથી. દેવું ન આપી શકવાથી કેટલાક દિવસો પછી તેનાં ઘરબાર, જમીન સર્વ લીલામ થઇ જાય છે, અને પછી તેને ઉભા રહેવાની પણ જગ્યા મળતી નથી, બાળબચ્ચાંને એક મુઠી દાણા પણ ખાવાને મળતા નથી, ત્યારે તેના મનમાં જે વેદના થાય છે, તે અનિર્વચનીય છે. જેથી અપવ્યયી લોકોએ સંયમી થવું જોઇએ. જ્યાં સુધી મનુષ્ય પોતાની અવસ્થાનુસાર આવશ્યક ખર્ચ પર ધ્યાન આપતા નથી ત્યાં સુધી તે સંયમી થઇ શકવાનાજ નહિ. સંયમી ન થવાથી જે દુઃખ રોગીઓને ભોગવવું પડે છે તે તેમને ભોગવવું પડે છે. અથવા તો રોગીઓ કરતાં પણ કદી કદી અસંયમી ગૃહસ્થને અધિક દુઃખ પણ વેઠવું પડે છે.

પ્રકરણ ૯ મું.

ત્યાગ કરવા યોગ્ય.

"જેટલું આવક તેટલુંજ ખર્ચ" આ જે એક કહેવત છે તેની મતલબ એ છે કે, આવક બધી ખર્ચ કરી નાંખવી અને તેમાંથી કાંઇ પણ બચાવવું નહિ. જે લોક એમ કરે છે તે તત્કાળ તો ભલે દેવાદાર ન થાય પરંતુ કોઇ પણ પ્રકારનું જરૂરનું કામ આવી પડતાં પોતાની પાસ દ્રવ્ય ન રહેવાથી તેને જરૂર દેવું કરવું પડે છે. અને પછી તે કરજને ચુકાવવાની ફીકરમાં પોતાની સઘળી જીંદગીના સુખને બરબાદ કરી નાંખે છે.

એથી કરીને સુખ સ્વચ્છંદથી રહેવાને માટે અથવા પરોપકાર કરવાને માટે આવક કરતાં ખર્ચ કમી કરવું એ મનુષ્ય માત્રનું કર્તવ્ય છે. જો વધુ ન બચી શકે તો પોતાની આવકનો દશમો ભાગ તો જરૂર બચાવવોજ જોઇએ, તે એવી રીતે બચાવવું જોઇએ કે જેને દશ મળતા હોય તેણે એમ સમજવું જોઇએ કે તેને નવ મળે છે. જેનું માસિક આવક ૧૦૦ રૂપીઆ હોય તેણે એમ સમજવું જોઇએ કે તેને નેવુ રૂપિઆ જ મળે છે, અને તેણે તેટલી જ રકમમાં આવશ્યક ખર્ચ કરવું જોઇએ. જે કોઈ દ્રવ્ય એકઠું કરી શકે છે તેજ વખત આવતાં દ્રવ્યનો સદ્‌ઉપયોગ કરી શકે છે, અને વિપત્તિના વખતે ઉધાર મેળવી શકે છે. કોણે કેટલું બચાવવું જોઇએ એ સંબંધમાં અનેક મુનિયોના અનેક મત છે. એમણે પોતાની આવદાનીના સોળમા હિસ્સાથી લઇને અર્ધી રકમ સુધી બચાવવાની સંમ્મતી આપી છે. સર્વને માટે સંચય કરવાનો એક નિયમ નથી, સર્વ લોક પોતપોતાની અવસ્થાનુસાર સંચય કરવાનો નિયમ બાંધી શકે છે એ વાત બહુ જ યોગ્ય છે કે વધુ ખર્ચ કરવા કરતાં વધુ રકમ બચાવવી એ સારૂ છે.

પ્રકરણ ૧૦ મું.

આવક અને ખર્ચ સંબંધી કર્તવ્ય.

આવક કરતાં ખર્ચ કમી કરવું, એ પ્રથમ કર્તવ્ય સમજવું. જે આવક કરતાં અધિક ખર્ચ કરે છે તે દેવાદાર, દરિદ્ર અને દુર્દશા સંપન્ન થાય છે એમાં સંદેહ નથી. અમિતવ્યયી લોકો ઘણે ભાગે દુશ્ચરિત્ર, નિસ્તેજ અને અલ્પાયુ હોય છે. અમે કેટલાક ધનવાનોના વારસોને જોયા છે કે જેમણે પોતાના પિતાના અતુલ ઐશ્વર્યને મેળવ્યા છતાં પણ નકામું ખર્ચ કરવાને લીધે થોડાજ દિવસમાં સર્વ સંપત્તિનો નાશ કરી દીધો છે. અને સર્વ નાશ થવાથી ગમે તો ગાંડો થઇ જાય છે, કિંવા આત્મઘાત કરીને પોતાનો નાશ કરે છે. ઘણું ખરૂં કેટલાક જમીનદારના બાળકો આવક કરતાં ખર્ચ વિશેષ કરે છે, અને તેનું પરિણામ એ આવે છે કે તેથી તે પોતાનો અધિકાર ખોઇ બેસે છે, અને જમીનદારનું કામ તેમના હાથમાંથી લઈ લેવામાં આવે છે. અને સરકાર 'કોર્ટ ઓફ વોર્ડ' ના હાથમાં તેની સર્વ મિલકત સોંપે છે, અને તેથી તે જમીનદાર અયોગ્ય ઠરે છે. અને તેને જે પગાર બાંધી આપવામાં આવે છે તેમાં તેને પોતાનો નિર્વાહ કરવો પડે છે.

આવી રીતે ફાલતું ખર્ચ કરવાથી મોટા મોટા ધનાઢ્ય લોકોની પણ આવી દુર્દશા થાય છે તો સાધારણ સ્થિતિવાળા ગૃહસ્થોની તો વાતજ શી ?

ખર્ચનો હિસાબ દરેક માણસે પોતાનાજ હાથમાં રાખવો જોઇએ અને જે દિવસે જે કામમાં જેટલો ખર્ચ થાય તે લખી લેવો જોઇએ અને તેની સાથે સાથે એ પણ જોવું જોઇએ કે તેમાંથી પણ કેટલું ખર્ચ કમી થઇ શકે તેવું છે. પોતાની અવસ્થાપર ધ્યાન આપીને જે વધુ ખર્ચ જણાય તે કમી કરતા જવું જોઇએ. સદ્વ્યય અને અસદ્વ્યય તથા આવશ્યક અને અનાવશ્યક ખર્ચપર બરાબર દૃષ્ટિ રાખવાથી લોકો પોતાના ખર્ચને બહુજ કમી કરી શકે છે. આ સમજવું કાંઇ કઠિન નથી. જરા ધ્યાન આપવાથીજ સમજી શકાય તેમ છે,

સંચય કરીને ભવિષ્યને માટે કાંઇ પણ પુંજી એકઠી કરવાનો આ એક અતિ ઉત્તમ ઉપાય છે.

પ્રકરણ ૧૧ મું

કદી પણ કોઇ ચીજ ઉધારે ન લેવી.

જયાં સુધી ચાલી શકે ત્યાં સુધી કોઇ પણ વસ્તુ ઉધાર ન લેતાં રોકડેથી લેવી. કારણ એ છે કે જે વસ્તુ તમે ઉધાર લેશો તેના પૈસા તમારે કાંઇક વધારે આપવા પડશે. અને કોઇ કોઇ વખતે ઉધારની ચીજોમાં તમે ઠગાઇ પણ જવાના. જે કોઇ ચીજ ઉધાર લે છે અથવા તો દેવું કરે છે તેના મનમાં આખો દિવસ ચિન્તા રહ્યાં કરે છે અને રાત્રે પણ તેને ખરાબ સ્વપ્નાં આવ્યાં કરે છે. શાહુકારોની સામે તેને માથું નિચું કરવું પડે છે. કેટલાક લોક અનિશ્ચિત લાભની આશા રાખીને દેવું કરી બેસે છે, પરંતુ તે એમ નથી સમજતા કે જો કોઈ અનિવાર્ય કારણથી તેને લાભ ન થાય તો તે દેવું ભુતની માફક તેના માથા પર આ પ્રકારે સ્વાર થઇ જશે કે બહુજ પ્રયત્ન કરવા છતાં પણ તે જલ્દીથી ઉતરી શકશે નહિ.

પ્રકરણ ૧૨ મું.

રોકડે અને ઉધારથી લેવાનું ફળ.

અપવ્યયનાં જે સર્વ કારણો આગળ કહેવામાં આવ્યાં છે તે સિવાય અપવ્યયનું એક કારણ અહીં કહેવામાં આવે છે.

"ઉધારે કોઈ ચીજ લેવી એ પણ અપવ્યય છે" ઉધારે લેવાથી કેવળ અપવ્યયજ થતો નથી પરંતુ માન, મહત્ત્વ પણ રહેતાં નથી. કોઇ પણ દુકાનેથી તમારે કોઇ પણ ચીજ ઉધારે લેવી નહિ. કારણ કે ઉધાર લેવાથી કાંઇક પૈસા વધુ આપવા પડે છે. એવા કેટલાક દુકાનદાર છે કે "જે પ્રથમજ કહી દેછે કે ઉધાર ચીજોમાં રૂપિએ અર્ધો આનો અથવા એક આનો વધુ આપવો પડશે, અને રોકડેથી જે ચીજ સોળ આને મળે તે ઉધાર લેવાથી સાડાસોળ આનામાં મળશે, અથવા સત્તર આનામાં મળશે." એક રૂપિઆનો ઉધાર માલ લેવાથી તમારે ઓછામાં ઓછા બે આના વધુ આપવાજ પડશે, આ હિસાબથી જેટલી રકમનો માલ તમે ઉધાર લેશો તેનો આઠમો ભાગ તમારે અપવ્યય કરવો પડશે. દશ રૂપીઆના માલમાં સવા રૂપિઓ તમારે ઉધાર લેવામાં દંડ આપવો પડે છે એવીજ

રીતે સો રૂપિઆના માલમાં તમારે એકસો સાડાબાર રૂપિઆ આપવા પડશે પણ જો તમે ઉધાર ન લેતાં રોકડેથી માલ લેશો તો રૂપિએ એક આનો વટાવ કાપતાં ૯૩ાા રૂપિઆમાં તમને માલ મળે અને આ રીતે ઉધાર લેતાં રૂ. ૧૮ાા દંડના આપવા પડે છે. કેટલાક સમજુ અને વિદ્વાન માણસો પણ ઉધાર માલ લેવાનુંજ પસંદ કરે છે. કેટલાક લોકો રોકડા રૂપિઆ હોવા છતાં પણ ઉધારે લે છે, અને જાણીબુજીને અપવ્યયી થાય છે.

રોકડેથી માલ લેવામાં માલ પણ સારો મળે છે, કારણ કે પાંચ દસ દુકાનો ફરીને જ્યાંથી પસંદ પડે ત્યાંથી અને સસ્તે મળે ત્યાંથી ખરીદી શકાય છે, જે લોક રોકડેથી માલ ખરીદે છે તેમનું સન્માન પણ થાય છે અને ઉધાર લેનારને દુકાનદારના ઓશીયાળા રહેવું પડે છે. ઉધાર લેનાર અને રોકડેથી લેનાર બંને જણ જો કેઇ દુકાને માલ લેવા જાય તો ઉધાર લેનાર કરતાં દુકાનદાર રોકડેથી લેનારનું માન વધુ સાચવે છે. અને તેનો માલ પહેલો કાઢે છે, રોકડેથી ખરીદનાર સ્વતંત્ર હોય છે. તેની સ્થિતિ સંપતિની વાત પણ કોઈ પૂછતું નથી. તેને માટે કોઇ જાતનો સંદેહ પણ લાવવામાં આવતો નથી. અને ઉધાર લેનારને માટે દુકાનદારની નજર તેની વર્તમાન અવસ્થાપર, તેના આવકખર્ચ પર, અને તેની સ્થિતિપર પડેલીજ હોય છે. કારણ કે વખતે માલ ઉધાર લઈને નાસી ન જાય, કે પૈસા જતા રહે નહિ. ઉધાર માલ લેનાર ઠગાઇ જાય છે ત્યારે રોકડેથી લેનાર દસ જગ્યાએ ભાવતાલની અને માલની ખાત્રી કરે છે જેથી તેને ઠગાવાનો ભય રહેતો નથી.

કેટલાક ઉધાર લેનારા એમ સમજે છે કે "હમણાં તો પૈસા નથી આપવા. જ્યારે આપીશું ત્યારે ખરા. બે પૈસા વધુ લેશે તોપણ શું? રોકડેથી લઇએ તો તુરત પૈસા આપવા પડે, વળી ભાવ તાલ ઠરાવવો પડે, માટે આ સારૂં કે જે મળ્યું તે ખરૂં." આવું જે લોકો આળસુ, અપરિશ્રમી અને અપવ્યયી હોય છે, અને જેમને પોતાની અવસ્થાનું જ્ઞાન હોતું નથી, તેઓજ કરે છે. ઉધાર વસ્તુઓના પૈસા ચુકવતી વખતે તેને કેટલો દંડ આપવો પડશે અથવા તો તેને કેટલી હાનિ થશે તે વાતપર તે ધ્યાન આપતા નથી. એથી તેની આર્થિક અવસ્થા રોજ રોજ ક્ષીણ થતી જાય છે. આખરે તેની પાસે એટલી પુંજી નથી બચતી કે તે કોઈ પ્રકારની વિપદથી પોતાની રક્ષા કરી શકે.

સારાંશ એ છે કે એક પૈસો પણ વ્યર્થ ગુમાવવો નહિ. જેટલા

રૂપિઆ આપણે નકામા ખર્ચમાં ઉડાવીએ છીએ તેટલોજ સંચય કરીએ તો સુખથી જીંદગી વિતાવી શકીએ. જે લોક મિતવ્યયી હોય છે તે કદાપી કોઇપણ વસ્તુ ઉધાર લેતા નથી. જે રોકડા પૈસા આ-પીને આવશ્યક વસ્તુઓ ખરીદે છે તેની અવસ્થા ઉધાર વસ્તુઓ લેનાર કરતાં ઘણે દરજ્જે સારી હોય છે. ખર્ચ કરતી વખતે આ સર્વ વાતો પર લક્ષ આપવાથી સર્વ કોઇ પોતાની અવસ્થાને સુધારી શકે છે અને જે દરેક કામમાં પોતાની અવસ્થા પર નજર રાખીને કામ કરે છે તેને દ્રવ્ય પ્રાપ્ત થવું એ કઠિન નથી. દ્રવ્ય પ્રાપ્ત થતાં દેવું તો આપોઆપજ જતું રહે છે.

પ્રકરણ ૧૩ મું.

દેવું.

दिवसस्याष्टमे भागे शाकं पचतियो गृहे ।
अनृणी चा प्रवासीच सवारिचर मोदते

महाभारत.

અર્થાત—એક શાક ખાવા છતાં પણ જે અનૃણિ (દેવા વગરનો) છે તે પોતાના ઘરમાં હોવા છતાં પણ સુખી છે.

આ દરિદ્રાક્રાન્ત દેશમાં દેવું કોને કહે છે તે કોઇને બતાવવું પડે તેમ નથી. અને દેવું કરવાથી જીવન કેવું ભારારૂપ થઇ જાય છે તે પણ ઘણાને માલુમ છે. જેની આવક બહુજ કમ છે, તેમને યોગ્ય રીતે મિતવ્યય કરવા છતાં પણ કદી કદી દેવું લેવાને માટે લાચાર બનવું પડે છે. કેટલાક લોક દેશાચારને લીધે, કેટલાક લોક લજ્જાના ભયથી, કેટલા લોક પોતાના ભાઇ કે ન્યાતવાળાઓની આગળ પ્રતિષ્ટા કાયમ રાખવાને માટે, અને કેટલોક લોક કેવળ "વાહવાહ" મેળ-વવાને માટે દેવું કરીને ખર્ચ કરે છે. કોઇ કોઇ અનિશ્ચિત આવકની આશાપર દેવું લઇને ખચ કરે છે. જે લોક આ પ્રકારે ઋણ જાળમાં ફસાઇને પોતાની સઘળી જીંદગી દુઃખમાં વિતાવે છે તેને માટે કોઇ ધર્મનું અનુષ્ટાન યા સામાજિક ઉન્નતિનું સાધન કઠિન થઇ પડે છે.

દેવાદારને આનંદના સમયમાં આનંદ મળતો નથી. ઉત્સવ તેની સામે વિષાદનું રૂપ ધારણ કરે છે. દેવાદાર લોકો દિકરીનો વિવાહ અને માતાપિતાના શ્રાદ્ધને એક પ્રકારનું સંકટ માને છે.

હિસાબ વગરનું ખર્ચ કરવું, કાંઇ સંચય ન કરવું, ભવિષ્યમાં શું બનશે તે પર ધ્યાન ન આપવું, ધનની યોગ્યતા ન હોવા છતાં પણ સુખ વૈભવ અને આરામથી રહેવાની લાલસા, લોકોમાં જય મેળવવાની ઉત્કટ વાસના, અસહિષ્ણુતા, સામાજિક કુરીતિ, શાસ્ત્રની કઠોર આજ્ઞાનું પાલન અને લોકલજ્જાનો ભય એ સર્વ દેવાનાં મુખ્ય મુખ્ય કારણો છે.

જે લોક દેવું કરે છે તેનું માથું શેઠની આગળ નમેલુંજ રહે છે અને પોતાના શેઠને ખુશ કરવાને માટે તેને ઘણી ઘણી ખુશામતો કરવી પડે છે, અને સર્વદા તેની પાસે તેના સેવકની માફક વ્યવહાર કરવો પડે છે. દેવું આપવા છતાં પણ લેણદારની આગળ કૃતજ્ઞતાના પાશમાં બંધાઇને રહેવું પડે છે. એમ છતાં પણ વિશેષ ઉપકૃત મનુષ્ય સારી રીતે પોતાની કૃતજ્ઞતાનો પ્રકાશ કરવાને માટે લેણદારને વારંવાર કહ્યાં કરે છે કે "આપની આગળ હું હંમેશાં દેવાદાર છું" અવ્યવસાયી લોકોનો જ્યારે દેણદારપર આટલો બધો પ્રભાવ પડે છે ત્યારે જે લોક કેવળ વ્યાજ લેવાની ખાતરજ નાણાં ધીરે છે, અને તેજ તેની જીવિકા છે તે લોકોનો દેણદાર પર કેટલો મોટો પ્રભાવ પડતો હશે ? અથવા તે પોતાના દેણદારોની સાથે કેવું કઠોર વર્તન ચલાવે છે તે માત્ર અનુભવથી જાણી શકાય છે.

ઘણા લોકો નાણાં ધીરવાને માટે તો ઘણી ગરજ બતાવે છે પરંતુ યોગ્ય સમયે વ્યાજ ન મળતાં સખત તગાદો કરે છે, અને તેમને રાતદિવસ આ દેવાની ચિંતામાં કામકાજ પણ સુઝતું નથી.

જે લોકો પોતાની અવસ્થાનુસાર ખર્ચની વ્યવસ્થા કરવી જાણતા નથી અથવા જાણવા છતાં પણ તે પ્રમાણે ચાલવાનું જેઓ સાહસ કરતા નથી તેમના લક્ષ્મિ કદાપી પણ વૃદ્ધિ પામતી નથી. એવો કયો મનુષ્ય છે કે જે સમાજમાં રહેવા છતાં પણ પોતાની મર્યાદાનું રક્ષણ કરવાનું જાણતો ન હોય ? પરંતુ કેવી રીતે ચાલવાથી મર્યાદાનું રક્ષણ થઇ શકે છે તેનું તેમને જ્ઞાન હોતું નથી.

જો લોકો પોતાની અવસ્થા પર ધ્યાન રાખીને ચાલે તો ભારતવર્ષમાં દરિદ્રોની આટલી બધી સંખ્યા વધત નહિ. કેટલાક સામાન્ય અવસ્થાવાળા મનુષ્યો પોતાનું નામ રાખવાને માટે માબાપના શ્રાદ્ધ (બારમા) માં, બાળક, બાળકીઓનાં લગ્નોમાં, અને કેટલાંક સામાજિક પર્વના ઉત્સવોમાં ધનાઢ્યની દેખાદેખી ખર્ચ કરીને કોરા વાલમ બની જાય છે. કેટલાક દિવસ તો તેનો યશ ખુબ

ફેલાય છે, સઘળા મહેલ્લાઓમાં તેના નામની ' વાહવા ' બોલાય છે. વૃદ્ધ લોકો રોજ તેને આશીર્વાદ આપે છે, ભિક્ષુક, અને ફકીરોની જયધ્વનિથી તેનું હૃદય ફુલી જાય છે. તેનું આવું અંધાધુન્ધી ખર્ચ જોઇને કેટલાક તેની હાએ હા કરનારા મિત્રો એકઠા થાય છે. પરંતુ જ્યારે તેના હાથથી રહી સહી પુંજી ખર્ચાઈ જાય છે ત્યારે તેના ભવિષ્યનું ભયંકર પરિણામ તેની નજર આગળ આવે છે. જ્યાં જુવે છે ત્યાં અંધકાર જણાય છે. એક પણ જગ્યાએ નાંખી નજર પહોંચતી નથી. જે મિત્રો હાજીહા કરી હજુરમાં રહેતા હતા તે કોણ જાણે કયાંય છુપાઈ જાય છે એક પણ ભિખારી તેના દ્વારે આવતું નથી. જે વૃદ્ધો રોજ આશિર્વાદ આપતા હતા તે હવે તેના બારણા આગળ ભૂલેચૂકે પણ પગ મૂકતા નથી. મહેલ્લાવાળા જે તેની તારીફ કરતા હતા તે હાલ કહે છે કે " આ માણસ હતો તો સારો પણ ખરાબ સોબતને લીધે ખરાબ થયો. " જોતજોતામાં તેની હાલત ખરાબ થઇ ગઇ, કોણ જાણતું હતું કે તેનો આવો વારો આવશે. ગરીબીની હાલતમાં કોઈ પુછતું નથી, અને તેને જીવવું પણ ભારરૂપ થઇ પડે છે. માનમહત્વની સઘળી બાબતો સ્વપ્નાતુલ્ય થઇ જાય છે. ક્ષુધાદેવી જ્યારે પોતાનો પ્રભાવ જણાવે છે તે વખતે માન, મહત્વ, મર્યાદા, સર્વ અંતર્ધ્યાન થઇ જાય છે. ખાલી હાથે કોઈ પોતાની મર્યાદા વધુ દિવસ સુધી કાયમ રાખી શકતું નથી, એવા કેટલાક લોકો જોવામાં આવ્યા છે કે જેઓ અપવ્યયને લીધે પોતાની પ્રતિષ્ઠાને ખોઇ બેઠા છે. તે અનેક ઉપાય કરવા છતાં પણ ફરી પોતાની પ્રતિષ્ઠા જમાવી શકતા નથી. અવસ્થાનો ફેરફાર થવાની સાથેજ તેનામાં માનસિક અને દૈહિક ફેરફાર પણ જરૂર થાય છે.

જે એક વખતે ખુલ્લે હાથે ખર્ચ કરીને મર્યાદા સાગર બન્યા હતા. સ્વજન, પરિજન અને ભાઇ ભાંડુઓથી વીંટાઇ રહેતા હતા, ખુશામતી લોકોના વાતો સાંભળીને ફુલાઇ જતા હતા, તેજ આજે દ્રવ્યહિન થવાથી ચુપચાપ એકલા બેઠા છે ભુખને લીધે મુખ સુકાઈ ગયું છે, અને દેવાના બોજાથી તે રોજ રોજ દબાતા જાય છે. ચિંતાને લીધે ઉંઘ આવતી નથી. જે પહેલાં જરા સરખું કષ્ટ સહન કરી શકતા નહોતા, તે આજે દુઃખનો પહાડ માથાપર રાખીને ઉભા છે. વળી સર્વથી મર્માન્તિક પીડા તો તેને તેજ થતી કે જ્યારે હલકા મનુષ્યો તેની મશ્કરી કરતા હતા. જે લોકો પ્રથમ તેનું દેવતાની માફક સન્માન કરતા હતા, તેમનાથીજ અપમાન પામવાથી ધન વગરનો

માણસ જીવવા કરતાં મરવું વધુ પસંદ કરે છે. અને એવી રીતે એવા કેટલાક લોક અપવ્યયથી થઇને પછી ગરીબી આવી જવાથી ગ્લાનિને લીધે કુલકલંકિની અબળાની માફક આત્મહત્યા જેવું મહા પાપ કરવામાં પણ પાછા હઠતા નથી. વિપત્તિના સમયમાં જીવન ધારણ કરવાનું યોગ્ય સાધન અથવા સંતોષની સામગ્રી જીવન અનિત્યતાજ છે. જીવનનો અંત કોઇ પણ એક દિવસ તો જરૂર આવવાનોજ તેથી કરીને તેને માટે આત્મઘાત એ ઘણીજ મુર્ખતા છે.

કેટલાક લોક ગરીબ થઈ જવા છતાં પણ ઉદ્યોગ અને સાહસને લીધે ફરી ધનવાન થાય છે. એથી કરીને દરેક હાલતમાં લોકોએ જાણવું જોઇએ કે જીવનયાત્રાને માટે કાંઇ પણ રકમનો સંગ્રહ અવશ્ય કરવો જોઇએ.

સંચય કરવાના વખતે જે બેપરવાઈથી ખર્ચ કરે છે અને કાંઇ પણ રકમ બચાવી શકતા નથી, તેને વિપત્તિના વખતે રોવા સિવાય બીજું કાંઇ હાથમાં હોતું નથી. મનુષ્યોને જેવું જીવન પ્રિય છે તેવુંજ જીવનને ધન પ્રિય છે. જે લોક જીવનપર પ્રીતિ રાખે છે તેમણે ધનના રક્ષણ માટે પણ જરૂર ધ્યાન રાખવુંજ જોઇએ.

સંસારમાં તો કોઇ એવો જીવ નથી કે જેને પોતાનો જીવ વ્હાલો ન હોય, તો પછી મનુષ્ય તો સર્વ જીવોમાં શ્રેષ્ટ ગણવામાં આવે છે, કોઈ જીવનાભિલાષી હોવા છતાં જો ધનની દરકાર ન રાખે તો સમજવું જોઇએ કે તે પોતાના જીવનનો વરી બની રહ્યો છે. જે મનુષ્ય જીવનને પ્યારૂં જે ધન છે તેનો દુરૂપયોગ કરે છે, તે પોતાના જીવનને ક્યાં સુધી સુખી રાખી શકવાનો છે?

સારાંશ એ છે કે જે જીવનથી સંબંધ રાખવા ઇચ્છે છે, તેણે ધનની સાથે પણ હંમેશાં સંબંધ રાખવોજ જોઇએ. મધ્યમ અવસ્થાવાળા કેટલાક ધનવાન અને પગાર ઉપર જીવન ગાળનારા મનુષ્યો, સમાજના મુખ્ય મુખ્ય માણસોનું અનુકરણ કરીને પોતાની આવક કરતાં વધુ ખર્ચ કરી દે છે અને પછી થોડાજ દિવસો બાદ દેવાદાર થઇને પોતાનું સર્વસ્વ ખોઈ બેસે છે.

જે લોક ધનવાનોનું અનુકરણ કરે છે તે જીવનના ભવિષ્યકાળને પણ પોતાની દરિદ્રતાથી ઢાંકી દઇને ધનના માર્ગને રોકી દે છે, અને એવીજ રીતે દેખાદેખીમાં પડીને કેટલાક સામાન્ય અવસ્થાવાળા મનુષ્યો દરિદ્ર થઇને દુઃખમાં સમય વિતાવે છે.

પ્રકરણ ૧૪ મું.

દાન.

અધિક દાન યા બેહિસાબ ખર્ચ કરવું એ જેમ અનુચિત છે તેજીજ રીતે એકદમ કાંઇ દાન ન કરવું એ પણ અકર્તવ્ય છે. જો મનુષ્ય સમજીને ચાલે તો તેના હૃદયમાં કર્તવ્યનો ભાવ દિનપ્રતિદિન પ્રબળ થતો જાય, પરંતુ ઉદારતાના અભાવથી અનેક માનસિક કોમળ વૃત્તિઓનો અભાવ થવાનો સંભવ છે. વિદ્વાનોનો સિદ્ધાંત છે કે "દયા ધર્મકા મૂલ હૈ" આ ધર્મનું મુળ દયાનો પ્રકાશ દાનથીજ થાય છે. જેના હૃદયમાં દયા છે તે ધન, માન, મહત્વ અને પ્રાણ સુદ્ધાં પણ આપવાને હઠતા નથી. વિપત્તિના સમયમાં સહાયતા કરવી એ દયાનુ કાર્ય છે. અજ્ઞાનીને જ્ઞાન, અશિક્ષિતોને શિક્ષણ, દરિદ્રોને ધન, અનાથોને આશ્રમ, રોગીઓને દવા અને પથ્યાદિ, ભુખ્યાને અન્ન, તરસ્યાને પાણી, અનુતપ્ત જનોને ક્ષમા, કુપથગામી અને ખોટી બુદ્ધિઓવાળાને સલાહ આપવી એ દયાનું કાર્ય છે. ધર્મશાસ્ત્રમાં પણ એ વાત કહેલી છે કે, "**दानमेकं कलौयुगे**" અર્થાત્ કલિયુગમાં ઉદ્ધાર પામવાને માટે માત્ર એક દાનનોજ રસ્તો છે, દાનજ મુખ્ય ધર્મ છે. દાન ધર્મના પાલનથી અનેક વિધિ નિષેધની રક્ષા થાય છે, અને અનેક નિયમો પર ધ્યાન રાખીને ચલાય છે. પોતાની શક્તિથી અધિક દાન કરવું, અપાત્રોને ધન આપવું. ખુશામતિયાઓને યા પોતાના આશ્રિતોને દાન આપવું. જરૂર ન હોવા છતાં પણ કોઇને કાંઈ આપવું, જશની ખાતર દાન કરવું, અનિચ્છા યા ક્રોધથી દાન કરવું, અથવા ભયથી દાન કરવું એ ધર્મનું મુળ નથી, જે દાનમાં સ્વાર્થનો ભાગ હોય તે દાન નિષ્કલંક કહી શકાતું નથી, જે દાનથી આળસુઓને ઉત્તેજન મળે જે દાનથી અકર્મણ્ય લોકોને દેશની દારિદ્રતા વધારવાનો અવસર મળે એવું દાન કરવા કરતાં ન કરવુંજ સારૂં છે.

અપાત્રોને દાન કરવું એ અધર્મ છે. જે દાન લેવાને યોગ્ય પાત્ર હોય તેનેજ દાન આપવું જોઇએ. શ્રીકૃષ્ણ ભગવાને અર્જુનને કહ્યું છે કે,–**दरिद्रानभरकौन्तेय। माप्रयच्छेश्वरेधनम्। व्याधितस्योषधंपथ्यनोरुजस्यकिमौषधै,**" જે અલ્પ ઉપાર્જન તથા પોતાના સમસ્ત પરિવાર વર્ગનું રક્ષણ કરવાને અસમર્થ છે, અથવા જે ઉપાર્જન કરવામાં અસમર્થ હોય તેને, અતિ વૃદ્ધ, આંધળા, લુલા, લંગડા

અને નિરરૂગ્ણ મનુષ્ય કે જેને ભોજન કે વસ્ત્રનો કોઈ ઉપાય જ નથી તે વ્યક્તિ દાનને પાત્ર છે.

આ દેશમાં એવા કેટલાક માણસો છે કે જે માત્ર યશને લીધેજ દાનસાગર બની જાય છે. કેટલીક જગ્યાએ તેમણે સદાવ્રત કઢાવેલાં હોય છે. આ કાર્યને કોઇ ખોટું નથી કહેતું, કારણ કે તેથી અનેક દાનપાત્રોને સહાયતા મળે છે. પરંતુ તેની સાથે સાથે કેટલાક કાર્ય-ક્ષેમ આળસુ બનીને કેવળ દાન ઉપરજ આધાર રાખીને પોતાની જીંદગી વીતાવે છે. કેટલાક ધુર્તલોકો બાવાજી બનીને લોકોના પૈસા પડાવી લે છે, અને કેટલાય અપાત્ર મનુષ્યોનું પાલન થાય છે તેની સંખ્યા નથી.

જે મનુષ્યને દાન કરવાની ઇચ્છાજ હોય તેણે તો રોગગ્રસ્ત નિરાશ્રય, નિઃસહાય, વિધવા અને અનાથ બાળક બાલિકાઓનું રક્ષણ કરવાને બંદોબસ્ત કરવો. જે બાળકોને ભણવાને માટે ખર્ચ કરવું ભારે પડતું હોય અને ભણવાની ઇચ્છા હોવા છતાં માત્ર ખર્ચના ભયથીજ જેઓ અભ્યાસ કરી શકતા ન હોય તેવા બાળકોને ખર્ચ આપી આગળ ભણાવવાનો બંદોબસ્ત કરવો, તે સાત્વિક દાનનું ફળ તેમને અવશ્ય મળવાનુંજ અને તે ઉપરાંત તે શ્રીવૃદ્ધિના સાધન રૂપ બનીને અવશ્ય ધન્યવાદને પાત્ર બનીજ રહેવાના.

જે દાનથી દેશનું યા તો સમાજનું કાંઇ ભલું થાય તેજ દાન કામનું છે. ભારત દેશના ધનાઢયો જો દાતા કર્ણ ન બનતાં વિચાર પૂર્વક દાન કરતા હોય તો ઘણે ભાગે થોડાજ વખતમાં દેશની ઉન્નતિ થાય.

પ્રકરણ ૧૫ મું.

અતિદાન—અયોગ્યદાન.

" अतिदानैर्बलिर्बद्धो ह्यति सर्वत्र वर्जयेत. "

ઈંગ્લેન્ડમાં એક કહેવત છે કે " વડુવો જીવનોડ મહેનત કરીને ધન એકઠું કરે છે, બાપ મોટી મોટી ઇમારતો બનાવે છે, અને છોકરો સઘળી સમ્પત્તિને નષ્ટ કરીને ચોરી કરીને પેટ ભરે છે. "

" જે લોક દિવસે કપુરની બત્તિ સળગાવીને આનંદ માને છે,

તેના ઘરમાં કોઇ એક દિવસે એક સાદો દિવો બળતો પણ તમે નહિ જોશો." સ[illegible] શતક.

"બાપ દાતા કર્ણ બેટા કંગાલ."

કર્ણના જેવો અતિ દાની બીજો કોણ થયો ? સંસારમાં કેટલાક દાનવીર થઇ ગયા છે અને હાલ પણ કેટલાક થાય છે. જેનો પ્રસાદી રૂપે આજે ઠેકાણે ઠેકાણે દેવાલય, વિદ્યાલય, ઔષધાલય, અનાથાશ્રમ, ધર્મશાળા અને પુસ્તકાલયો વિગેરે સ્થાપિત થયેલાં છે, ગૈરીસેન, જેવા અનેક દાતા થઇ ગયા છે. કેટલાય રાજામહારાજાએ વિરક્ત થઇને રાજભંડાર લુંટાવી દીધો છે. કોઇ કોઇ રાજાએ તો જેણે જે માગ્યું તે તેને આપ્યું છે. દાતા કર્ણની ઉદારતાની અનેક વાતો પુરાણોમાં છે, અને તેથી જે લોક છુટે હાથે દાન કરે છે તેને લોક દાતા કર્ણની ઉપમા આપે છે.

પરંતુ હાલ તો જો કોઇ કહે કે અમુક માણસ તો દાતા કર્ણ છે તો સમજવું જોઇએ કે તે માણસ ધનને લુંટાવી રહ્યો છે,

કોઈ કોઈ વખતે એવું સાંભળવામાં આવ્યું છે કે "અમુક મનુષ્ય તો દર સાલ હજારો રૂપિયા દાન કરતો હતો. તે એવો દયાળુ અને દાની હતો કે તેનો જોટો બીજો કોઇ નથી. તે માણસ કોણ હતો જાણો કે સાક્ષાત કર્ણ રાજા. રસ્તામાંથી લોકોને બોલાવી બોલાવીને પણ અન્ન, વસ્ત્ર આપતો હતો, છોકરીના લગ્ન વખતે તેણે જે ખર્ચ કર્યું તે હાલ કોઇ બીજો કરી શકશે ? માબાપના ક્રિયાખર્ચમાં તો તેણે કાંઇ બાકીજ ન રાખ્યું, નાચ તમાસામાં તેણે જે રકમ ખર્ચી છે તેટલી તો કોઈની પાસે ચાલીક પણ નહિ હોય, પરંતુ હાય ! વિધાતાની ગતી બડી વિચિત્રજ છે.

તેની માયાને કોણ સમજી શકે તેમ છે ? જે એક વખત સદાવ્રત આપતો હતો તેનાં બાળકો આજ એક એક દાણાને માટે તલસે છે. જે એક દિવસ રૂપિયાને રૂપિયો નહિ સમજતાં બંને હાથોથી લુંટાવતો હતો, તે જ્યારે તેનું મૃત્યુ થયું ત્યારે જણાયું કે તેની પાસે એક ફુટી બદામ પણ નથી. ત્યાં સુધી કે તેના ક્રિયા ખર્ચને માટે પણ કાંઇ ન મળે, તે પણ તેની સ્ત્રીઓનાં ઘરેણાં વેચીને પરાણે કર્યું. માલ–મિલકત સર્વે વેચાઇ ગયું. આમ કેમ બન્યું હશે ? પ્રથમ જે તેણે બંને હાથથી રૂપિયા લુંટાવ્યા હતા તેનું એ પરિણામ છે. તે પોતાની જીંદગીમાં જે ધન કમાયો હતો તે ભવિ-

આનો વિચાર કર્યા સિવાય, બાળબચ્ચાંને માટે કાંઈ ન રાખતાં, ખર્ચ કરી નાંખ્યું તેનું આ પરિણામ છે. તેની અપરિણામ દર્શિતાને લીધે અને "જેટલું આવક તેટલુંજ ખર્ચ" આ નીતિપર ચાલવાથી અને દેવું કરી અપવ્યય કરવાથીજ તે દાતા કર્ણની સ્ત્રી, પુત્ર અને બાળબચ્ચાં આજે ભિખારી બનીને ફરે છે. જો તે ખુલ્લે હાથે ખર્ચ કરી દાતા કર્ણ ન બન્યો હોત, ખર્ચથી હાથ પાછા ખેંચીને, કાંઈ જમાં કર્યું હોત, મિતવ્યયી થઈને કૃપણમાં ગણાવાનો ભય ન રાખ્યો હોત, તો આજે તેની વિધવા સ્ત્રી, ઘરડાં માબાપ, અને નાનાં નાનાં બાળકો દિન ભિખારી કેમ બનત! અને પોતાનો પરિવાર વર્ગ અન્નવસ્ત્રના કષ્ટથી વ્યાકુલ થઈને યમયાતના કેમ સહત? અધિક ખર્ચ કરવાનું અંતે આ પરિણામ આવે છે. જે લોક એક દિવસના સુખને માટે અધિક ખર્ચ કરીને યા પોતાની આવકમાંથી કાંઈ સંચય ન કરતાં મોજ ઉડાવે છે, તેના પરિવાર વર્ગની અંતે એ દશા થાય છે. લોકોનુ એ કહેવું બહુજ ઠીક છે કે જે એક દિવસ દેવું કરીને મિઠાઈ ખાય છે તેને એક દિવસ એવો આવે છે કે પેટ ભરીને ખાવાને છાસ પણ મળતી નથી.

વેશ, ગૌરવ, સ્વરૂપ, વિદ્યા, વિનય, આદિ જેટલા ગુણો છે તેનું જે માણસ મિતવ્યયી રૂપી કવચ ધારણ નથી કરી શકતા તેઓ કોઈ પણ રીતે રક્ષણ કરી શકતા નથી. અમિતવ્યયીતા એક એવો ભારે અવગુણ છે કે જે સમસ્ત ગુણોનો નાશ કરીને મોટા મોટા ચક્રવર્તી મહારાજાને પણ દરિદ્ર બનાવી દેછે. રિદ્ધિનો શુભ મંત્ર મિતવ્યયીતા છે. રિદ્ધિની સિદ્ધિને માટે એવા શુભ મંત્રની જરૂર ઉપાસના કરવીજ જોઈએ.

પ્રકરણ ૧૬ મું.

કૃપણતા.

કેટલાકો પણ તેને કહેવો જોઈએ કે જે ધન હોવા છતાં આવશ્યક ખર્ચ ન કરતાં દુઃખને સહન કરે છે. જે કેવળ ધનને વધારવાનીજ ઈચ્છાથી રાતદિવસ હાય હાય ફરતા કરે છે અને તેની પાછળજ સઘળું જીવન વ્યતિત કરે છે, પૈસોજ જેનો આરાધ્ય દેવ છે, સંચિત ધન જોઈનેજ જે પોતાના આત્માને તૃપ્ત કરે છે, ધનનો યોગ્ય ઉપ-

યોગ કરવામાં જે સર્વદા વિમુખ રહે છે, ધનના મમત્વથી જેને દયા, ધર્મ, પરોપકાર આદિ કોમળ ગુણો ગુપ્ત થઇ જઇને હૃદય કઠોર થઇ જાય છે તેનેજ કૃપણ કહેવો જોઇએ. કૃપણમાં અને દરિદ્રમાં કાંઇ વધુ ભેદ નથી. કૃપણ મનુષ્ય જે જીવતોડ મહેનત કરીને ધન એકઠું કરે છે, પેટ ભરીને ખાતા નથી. અને જરૂર જેટલાં કપડાં પણ પહેરતા નથી અને એક પાઇ પાઇ એકઠી કરીને બહુજ ધન એકઠું કરે છે, છતાં પણ તેને તૃપ્તી થતી નથી. ધનને એકઠું કરવાની ઈચ્છા કોઇ પણ રીતે નિવૃત્ત નથી, લક્ષાધિપતિ કે કરોડપતિ હોય તોઇણ જો તે ધનનો ઉપયોગ કરી ન જાણતો હોય તો તેથી શું વળ્યું? જરૂર કરતાં વધુ ધન બચાવ્યા છતાં પણ જો દરેક વસ્તુ ઃ તાણુ પડતીજ હોય તો તેથી શું ફળ? સોના, ચાંદી કે જવાહિરોથી ભંડાર ભર્યો હોય છતાં તેને સ્પર્શ પણ ન કરી શકતા હોય તો તેથી શું વળ્યું? કૃપણ લોક તેને જોઇનેજ માત્ર તૃપ્ત થાય છે. તેનો ઉપયોગ કરવાની તેમનામાં શક્તિ હોતી નથી. તે તેનો ઉપયોગ કરવાને માટે સંસારમાં આવેલા નથી પરંતુ કેવળ ધનને એકઠું કરવાને માટેજ અને તે ત્રીજોરી કે ભંડારપર પહેરો ભરીને એકઠા કરેલા ધનને સાચવવાને માટેજ તેમનો જન્મ છે. તે ધન જીવતાં તો તેના કામમાં આવતું નથી, જાણો કે તે તેનું ધન નથી પરંતુ કોઇ યક્ષનું ધન છે. જેમ પૃથ્વિમાં જ્યાં ત્યાં કેટલુંક ધન ભરેલું છે, કેટલીય સોના ચાંદીની ખાણો પૃથ્વિની અંદર ગુપ્ત રીતે ભરેલી છે તેવીજ રીતે જાણો કે કૃપણનું ધન પણ કોઈ જગ્યાએ ગુપ્ત પડયું રહેવાનું. કૃપણના ઘરમાં ભોજન વસ્ત્ર વિગેરે નિત્ય કામની વસ્તુઓ પણ જે સર્વ કરતાં સસ્તી મળતી હોય તે લાવીને તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. અર્થાત્ તે જે સસ્તામાં સસ્તી ચીજો મળતી હોય તે લાવીને તેનાથી પોતાનો વ્યવહાર ચલાવે છે. પછી તે ખરાબમાં ખરાબ વસ્તુ હોય પણ સોંઘી મળતી હશે તો તેને તે પસંદ કરશે, એ એક સાધારણ વાત છે કે જે વસ્તુ સાધારણ રીતે સસ્તી મળતી હોય તેટલીજ તે હલકી હોય છે;

કૃપણ લોકો પોતાના પરિવાર વર્ગની સાથે હલકું ભોજન ખાઇને અને ફાટયાં તુટયાં વસ્ત્રો ગમે તેમ સાંધી કરીને પહેરે છે અને એવી રીતે મલિન વેશમાં દીન દરિદ્રની માફક પોતાનું જીવન વિતાવે છે. કારણ કે સુખ વૈભવમાં રહેવાને જેટલા ધનની આવશ્યકતા હોય તેટલું ધન કૃપણ લોક ખર્ચી શકતા નથી.

કપડું બિલકુલ જીર્ણ થઇ ગયું હોય, ધોબીને ત્યાં ધોવા આપવા જેવી સ્થિતિમાં પણ ન રહ્યું હોય, સેંકડો વખત સાંધ્યા છતાં પણ ચિંથરા જેવું થઇ ગયું હોય, અને તેને ન ધોવરાવવાથી એટલું બધું મેલું થઇ ગયું હોય કે જેને જોતાંજ લોકોનો જીવ કચવાતો હોય તોપણ કૃપણ મનુષ્ય તેનો ત્યાગ કરતો નથી. બિછાનામાં કપડાંના પણ તેજ હાલ છે. ઘરની દશા પણ તેવીજ શોચનિય હોય છે. કંઈ કાળથી મરામત ન કરવાથી દીવાલની હાલત ખરાબ થઇ ગઇ હોય છે. છતનું પાણી અરધું બહાર અને અરધું અંદર પડતું હોયછે. અને તેથી અંદર રહેનાર સ્ત્રીઓના દુઃખનું પણ ઠેકાણું રહતું નથી. પરંતુ કૃપણ ખર્ચના ડરથી આ સર્વ વાતોપર ધ્યાન નહીં આપતાં જુના જમાનાના તે ઘરને દુરસ્ત કરવામાં જે ખર્ચ કરવું પડે તે ખર્ચ ન કરતાં માત્ર ધનનો સંચય કરવાનું જ સમજે છે. કૃપણ લોક નિંદા, કટુભાષણ અને પરિહાસની પરવા રાખતા નથી, તે માનસિક અને દૈહિક સર્વ પ્રકારનાં દુઃખ સહન કરવાને માટે તૈયાર રહે છે. પરંતુ 'ચમડી તુટે પણ દમડી ન તુટે' એ કહેવત પ્રમાણે પ્રાણથી પણ અધિક પ્રિય ધનનો ખર્ચ કરવાને તે ઇચ્છતા નથી. ખર્ચનું નામ સાંભળતાંજ તેમનો જાન નીકળી જાય છે. આ પ્રકારે શું કૃપણ દરિદ્ર નથી? કૃપણની ધનરાશીની પાછળ દારિદ્ર રૂપી શનિગ્રહ છાનોમાનો જે કૃપણના ભાવિ સંતાનોને અભિભુત કરવાને છિદ્ર શોધી રહ્યો છે, તે કૃપણ મનુષ્ય જોઇ શકતો નથી. જે વખતે તે પેટભર ભોજન ન જમતાં, શરીરપર કપડાં ન પહેરતાં, પાડોશીઓનો સુખદુઃખનો સાથી ન થતાં, દેશોપકારી કામોમાં ખર્ચ ન કરતાં, ઉચિત આહાર, વ્યવહાર અને લૌકિકતાના અભાવથી સમાજનો અપ્રીતિભાજન બનીને, ભુત ભવિષ્યનો કાંઇ વિચાર ન કરતાં માત્ર પાઈ પાઇ જમાં કરીને પૈસો, પૈસો એકઠો કરીને આનો, આનાથી રૂપિયો, અને એક રૂપિયાથી સો રૂપિયા, સોથી હજાર, હજારથી લાખ, અને લાખથી કરોડ રૂપિયા જમાં થતા જોઇને, કૃપણ મનુષ્યનું શરીર આનંદથી ફુલે છે. પરંતુ જે વખતે તે તનમનથી કેવળ ધનનોજ સંચય કરવા તરફ લક્ષ આપે છે તે વખતે તેનાં સંતાન, હલકું અનાજ ખાઇને દુર્બળ, યોગ્ય શિક્ષણના અભાવથી મૂર્ખ, અને ઉન્નત આદર્શના અભાવથી ચરિત્રહીન થઇને કષ્ટથી સમય વિતાડે છે. કૃપણતાના દબાણમાં રહેવાથી તેની સાધારણ લાલસાઓ પુરી ન થવાથી દિનપ્રતિદિન વધતીજ જાય છે. અને જો દૈવયોગથી તે વખતે તે કૃપણ મનુષ્યનું મૃત્યુ થયું તો તેનું તે

અતુલ ઐશ્વર્ય આ અશિક્ષિત, અદુરદર્શી. પશુ તુલ્ય તેનાં સંતાનેાના હાથમાં આવે છે. જે એક દિવસ પેાતાના બાપની કૃપણુતાને લીધે સર્વ સુખ અને ભેાગ વિલાસની વસ્તુઓથી રહિત હતા, જેને કોઇ વખત સુસ્વાદુ ભેાજન દુર્લભ હતું, તે એકાએક પ્રચુર ધન મેળવીને અને સ્વતંત્ર થઇને નિરંકુશ મદેાન્મત્ત હાથીની માફક મસ્તાન બની જાય તેમાં શું આશ્ચર્ય છે? પેાતાના પિતાની માફક એક એક પાઇથી કરેાડ રૂપિયા એકઠા કરવાનું શિક્ષણ તેા મેળવ્યું હેાતું નથી. તે યુવાકાળની અપૂર્ણ વાસનાઓની સાથે એકાએક પ્રચુર ધનના અધિકારી થઇ બેઠા હેાય છે. અને તેથી તે હવે દરિદ્રની માફક રહેવાને કેમ પસંદ કરે? તે હવે અમોરી કરવાને કેમ ચૂકશે? તે હવે અમીરેાનું અનુકરણ કરવાના, અને કેટલાક તેા વળી અમીરેા કરતાં પણુ અધિક ખર્ચ કરીને પેાતાની અમીરીથી તેને નીચા પાડવાને માટે પ્રયત્ન કરવા માંડે છે, અને બાપની જીવીત દશામાં તે કેવા દુઃખથી સમય વિતાવતા હતા, તેનું હવે તેમને સ્મરણુ રહેતું નથી. એ ઉપરાંત પણુ કેટલાક મહામૂર્ખ, દુરાચારી વ્યક્તિઓનેા સંગ કરીને તે એથી પણુ અધિક અપવ્યય કરવાને મચી પડે છે. જેની પેાતાના પરસેવાની કમાઇ નથી તેને ખુલ્લે હાથે ખર્ચ કરવામાં તે કંજુસ કેમ થવાનેા? એદનેા વિષય એ છે કે કૃપણુનું સંચિત ધન સારા કામેામાં ન લાગતાં આખરે હલકાં કામેામાંજ ભષ્મવત્ થઇ જાય છે.

શિક્ષણુના અભાવથી કૃપણુનાં સંતાન અત્યંત કષ્ટથી ઉપાર્જત ધનને થેાડાજ દિવસેામાં નષ્ટ કરીને દરિદ્ર બની જાય છે. કરેાડપતિનાં સંતાન થઇને તે જોતજોતામાં ધનહીન થઇને ભિખારી બની જાય છે. કૃપણુ ધનવાનનાં બાળકેા ઘણે ભાગે દેવાદાર થઇને પછી ગરીબી અવસ્થામાં દિવસેા ગુમાવે છે. એથી કૃપણુ થવું એ મહા પાપનું ફળ છે. કૃપણુને જીવતાં સુખ મળતું નથી, અને મૃત્યુ પછી તેના ધનથી તેનાં સંતાનેા પણુ નહિ મેળવતાં દુઃખમાંજ રવડે છે. કારણુ કે અયેાગ્ય શિક્ષણુથી તેનાં બાળકેા ધનનેા સદુપયેાગ કરવાનું જાણુતાં નથી અને તેથી તે યથાર્થ સુખથી દુર રહીને અપવ્યયથી સર્વ ધન ખલાસ કરી નાંખે છે.

પ્રકરણ ૧૭ મું.

દરીદ્રતા.

दारिद्र्यजनतापकारकमिदंसर्वा पदामास्पदम.

" જેને જેટલી અધિક વસ્તુઓની જરૂર પડે છે તે પ્રમાણમાં તે તેટલોજ અધિક દરિદ્ર છે."

દરેક માણસની પાસે ધનનો સંચય કરવાથી જાતીય ધનની વૃદ્ધિ થાય છે અને દેશની દશા સુધરે છે, પરંતુ વ્યક્તિગત ધનનો નાશ થવાથી દેશ દારિદ્રગ્રસ્ત થતો જાય છે.

જે પોતાનું જરૂરી ખર્ચ કરવા છતાં કાંઇ રકમ બચાવી શકે છે. તેને કોઇ દરિદ્ર કહી શકતું નથી. દારિદ્રતાનું મુખ્ય કારણ મૂર્ખતા યા શિક્ષણનો અભાવ છે. આપણો દેશ કૃષિ પ્રધાન છે. અહીં સો પાછળ સીત્તેર માણસ ખેતીને લીધે જીવનનો નિર્વાહ કરી રહ્યાં છે. ગુજરાનનું મુખ્ય કારણ અને તેને મેળવવાની જે રીત હજારો વર્ષ પહેલાં અહીં હતી તેજ રીત હજુ પણ છે. સંસારમાં કેટલીક ઉન્નતિ-શીલ જાતિ વિજ્ઞાન અને રાસાયનિક પ્રક્રિયાથી દિવસે દિવસે ખેતીની ઉપજ આશ્ચર્ય રૂપથી વધાર્યા કરે છે. પરંતુ આ દેશમાં તો કેટલાય યુગ થઇ ગયા છતાં પણ સત્યયુગનાં તેનાં તેજ હળ અને કોદાળી કાયમ રહ્યાં છે. પ્રકૃતિમાં ઘણોજ ફેરફાર થવા છતાં પણ આપણા દેશના તે જુના રીતરિવાજો તો જેમના તેમ કાયમ રહ્યા છે.

આ દેશમાં કેટલીક જગ્યાએ રત્ન ભર્યા છે. જમીનમાં અને જળમાં કેટલુંક ધન ભરેલું છે, અને તે આપણે જાણવા છતાં અને ધનની વિશેષ આવશ્યકતા રાખવા છતાં પણ શિક્ષણ અને જ્ઞાનના અભાવથી ધનનો સંગ્રહ કરવાનું જાણી શકતા નથી. આ દેશમાં ખજુરનાં ઝાડ કેટલાંક થાય છે. તેને ઉપજાવવાને માટે ખર્ચ કે મહેનત પણ પડતી નથી. ઘણાક મનુષ્યોના ખેતરમાં ખજુરનાં કેટલાંક ઝાડ ઉગેલાં હોય છે, તેના રસમાંથી ગોળ કે ખાંડ બને છે તે પણ જાણવા છતાં તે બનાવવાની રીત ન જાણવાથી તેનો ઉપયોગ કરી શકતા નથી. ક્યા ખેતરમાં કઇ ચીજ સારી પેદા થઇ શકશે તેનું જ્ઞાન પણ આપણને હોતું નથી, અને તેથી કેટલાક માણસો જે જમીનમાં જે બી વાવવાં જાઇએ તે ન વાવતાં બીજી વસ્તુઓ વાવે છે, અને તેથી તેની પેદાશ પણ બરોબર થતી નથી. અને કોઇ કોઈ વખતે તો

તેમની સઘળી મહેનત નકામી જાય છે. ત્યારે તે જમીનનો દોષ કાઢીને સંતોષ માને છે, પરંતુ ખેતરની જમીનની જાતનું તેને જ્ઞાન નથી હોતું. તે વાત પર તેઓ ધ્યાન આપતા નથી. તેમને તે જ્ઞાન નથી હોતું કે બધી જમીનમાં સર્વ વસ્તુઓ ઉપજાવવાની શક્તિ હોતી નથી, જે દેશમાં, જે મોસમમાં, જે જમીનમાં, જે બી વાવવાં જોઇએ તે ન વાવતાં, જે બીજને યોગ્ય તે જમીન નથી તે બી વાવવાથી કોઇ દિવસ આશા ફળીભુત થતી નથી.

ખેતરોની ઉપજ નહિ થવાથી ગૃહસ્થોને ઘણો કલેશ થાય છે. યોગ્ય પ્રમાણમાં પેદાશ ન થવાથી દરિદ્રતા તેને ઘેરથી હઠતી નથી. ખેદનો વિષય એ છે કે દરસાલ ખેતીની પેદાશ કમ થતી જતી હોય છતાં પણ કેટલાક ગૃહસ્થો ખેતીના શિક્ષણ ઉપર ધ્યાન આપતા નથી.

આ દેશના ગૃહસ્થો જ્યાં સુધી ખેતીના સંબંધના સર્વ વિષયનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત નહિ કરે ત્યાં સુધી યોગ્ય પેદાશ મેળવી શકશે નહિ તેમજ પોતાની અવસ્થાને સુધારી શકશે નહિ. જેનું ગુજરાન ખેતીથીજ ચાલે છે તેમણે તો તે તરફ ખાસ ધ્યાન આપવું જોઇએ. જો આ દેશમાં ખેતીની ઉપજ સારી હોય તો દારિદ્રનું નામ પણ રહે નહિ.

દેશના પ્રાચીન અને અર્વાચીન ઇતિહાસની આલોચના કરવાથી એ વાત જાણી શકાય છે કે દારિદ્રની માત્રા જેટલી વધે છે તે પ્રમાણમાંજ લોક વણજવ્યાપાર અને કારીગરી આદિ વ્યવસાયોને છોડીને ખેતીના તરફ ઝુકે છે. તેમની પાસે એટલી પુંજી તો રહેતી નથી કે જેથી કાંઇ મોટો વ્યાપાર કરી શકે પરંતુ થોડી પુંજીથી ખેતીનું કામ ચાલી શકતું હોવાથી તે તરફ વળે છે.

બંગાળામાં પ્રથમ લૉર્ડ કલાઇવ જ્યારે આવ્યા ત્યારે ત્યાંના ધનવાનોની સંખ્યા જોઇને કહ્યું હતું કે "લંડન કરતાં પણ અહીંના લોક અધિક સમ્પત્તિશાળી છે." આજકાલ હિંદમાં મનુષ્યની સંખ્યા ત્રીસ કરોડથી પણ કાંઇક વધારે છે. જેમાં સેંકડે સાત માણુસ પણ શહેરમાં રહેતાં નથી. ઇંગ્લાંડમાં સેંકડે ૬૭ માણુસ શહેરનાં રહેનાર હોય છે. વિલાયતમાં સેંકડે ૮૦ માણુસ કારીગર છે ત્યારે હિંદમાં સેંકડે ૧૫ મનુષ્યોજ કારીગરીનું કામ કરે છે.

હિંદમાં મોટા મોટા શહેરોમાં જો કે સમ્પત્તિની જાહોજલાલી દેખાવમાં આવે છે તથાપિ કેટલાક હિંદવાસી સ્ત્રી–પુરૂષો અન્નવસ્ત્રને માટે ચારે તરફ હાહાકાર મચાવી રહ્યાં છે. તનું શું કારણ? માત્ર

આખા દેશમાં વ્યાપેલું દારિદ્રજ છે. ભારતમાં ભિખ માગનાર ભિખારીઓની સંખ્યા બાવન લાખના છે. તે લોકો ભીખ માગવા સિવાય બીજો કોઈ રોજગાર કરતા નથી. કોઈ કામ કરીને પૈસા મેળવવા એ તો તેમને માટે જાણે કે મહાપાપ સમજવું. તે લોકો મહેનતથી હજાર ગાઉ દુર ભાગે છે. ગમે તો ભૂખે મરીશું તે હા, પણ ભીખ માગવાનું તો છોડવાનું નહિ. જો તે લોકો મહેનત કરીને પોતાનું ગુજરાન ચલાવતા હોત તો દેશપર ઘણોજ ઉપકાર થાત. આ લોકોથી દેશને ઉપકાર થવાની તો વાતજ કયાં, પણ ઉલટી હાનિજ થાય છે. તે લોકો મહેનતુ લોકો ઉપરજ આધાર રાખી તેમની પાસેથીજ માગીને પેટ ભરે છે, હિસાબ કરતાં જણાય છે કે પ્રત્યેક ભિક્ષુકના ભરણપોષણ માટે કમમાં કમ ત્રણ રૂપિયા માસિક ખર્ચ બેસે તો દર વરસે ૧૮ કરોડ રૂપિઆ ખર્ચીને હિંદવાસીઓ બાવન લાખ ભિક્ષુકોનું ભરણપોષણ કરે છે. આ આળસુ અને નિરૂદ્યમી લોકોનું પાલનપોષણ કરવામાં દર વરસે અઢાર કરોડ રૂપિઆનો હિસાબ ગણીએ તો પચીસ વર્ષમાં હિંદમાં ચાર અબજ પચાસ કરોડ રૂપિઆ ખર્ચ થાય છે, અને સર અર્નેષ્ટ કેબ્લને હિસાબ કરીને કહ્યું છે કે આજકાલ હિંદની એકઠી કરેલી દોલત ચાર અબજ પચાસ કરોડ રૂપિઆ જેટલી છે. એથી એ સિદ્ધ થાય છે કે દર પચીસ વર્ષમાં હિંદનું સઘળું એકઠું કરેલું ધન બાવન લાખ ભિક્ષુક રૂપી લુંટારાઓથી નાશ પામે છે. આ ધન વીસ કરોડ ગીનીઓ જેટલું છે. આ ગીનીઓ પાસેની પાસે પાથરવામાં આવે તો ચાર હજાર માઇલ સુધી પહોંચી શકે છે.

સ્પેનના લોકો આટલા બધા દરિદ્ર કેમ છે ? જે દશા હિંદની છે તેજ દશા સ્પેનની છે. ત્યાં પણ ભીખ માગવાનો રીવાજ ચાલુ છે. ભીખ માગવામાં ત્યાંના લોકોને શરમ આવતી નથી. પરંતુ કમાઇને ખાવામાં ઘણીજ શરમ આવે છે. કોઇ પણ કામ કરવું એ તેમને લજ્જારૂપ થઇ પડે છે. એ લાજ અને આળસના ફળ રૂપે હિંદમાં આજે બાવન લાખ ભિખારીઓ છે. સ્પેનમાં પણ છે. ત્યાં ગોયાડલ ક્વીમર નદીના કિનારાની પાસે કોઇ વખતે બાર હજાર ગામ વસ્યાં હતાં, હાલ આડસો પણ નથી અને જે છે તે બધાં ભીખારીઓથીજ વસેલાં છે.

જે લોક આળસુ છે તે કોઇ પણ રોજગાર સાથે સંબંધ રાખતા નથી. તે લોક સાધારણ રીતે ખરાબ કામોમાંજ પ્રવૃત થાય

છે. નવરા માણુસોની નજર હંમેશાં ખરાબ કામ કરવા તરફજ દોડે છે, અને તેથી તે ન કરવા યોગ્ય કામ પણ કરી બેસે છે. દરિદ્રી માણુસો ભિક્ષાવૃદ્ધિથી બીજાઓનું ધન લુંટીને દિવસે દિવસે દેશને દરિદ્ર બનાવે છે.

તે લોક દેશમાં કેવળ દરિદ્ર એકલુંજ વધારતા નથી પણ તેની સાથે સાથે આળસ, અદૃષ્ટવાદી, અને નીચાશય બનીને પ્રજાગણોની સામે એવું અત્યંત નિંદીત આદર્શનું પણ સ્થાપન કરે છે. તે ભિક્ષુકોના સહવાસથી કેટલાક નવયુવકો કે જે પોતાના ઉદ્યોગ અને અધ્યવસાયથી સ્વર્ગ, મૃત્યુ અને પાતાળને એક કરી શકે તેમ છે તેમને કહેતાં સાંભળ્યાં છે કે, “ નહિ બને તો ભીખ માગીને ખાઈશું તેમાં તો કોઇ વિઘ્ન નહિ નાંખે ?” યુવકોના મુખમાંથી એવું નિરાશાપૂર્ણ વાક્ય સાંભળીને, અને એવી નિંદિત વૃત્તિથી જીવન વ્યતીત કરવાને માટે ઉત્સુક જોતાં ખેદ પામવો પડે છે.

પૂર્વકાળમાં જપ, તપ, પૂંજા, પાઠ, યોગ, યજ્ઞમાં સમય વિતાવવાવાળા બ્રહ્મપરાયણ ધર્માત્માગણોએ જે ભિક્ષાન્નને શ્રેષ્ટ માનીને તે વડે ગુજરાનની વ્યવસ્થા કરી હતી તેમની સમાલોચના કરવી યા તેમની વિરૂદ્ધ કાંઇ મત પ્રકાશ કરવો એ અમારો ઉદ્દેશ નથી. તે લોકોએ જે ઉદ્દેશથી તે માર્ગનું અવલંબન કર્યું હતું તેનાં મહત્વ સંબંધમાં સંદેહ કરવો તે પણ અયોગ્ય છે. તે લોકોએ માયામોહથી રહિત જ્ઞાનનિષ્ટ બ્રાહ્મણોને માટે જે ભિક્ષાન્નથી જીવનનો નિર્વાહ કરવાનું યોગ્ય માન્યું હતું તે તે વખતને માટે સારૂં હતું. તે લોક આળસુ કિંવા અકર્મણ્ય થઇને ભિક્ષાટન કરતા નહોતા. પરંતુ કેવળ પ્રાણુરક્ષણુને માટેજ ભિક્ષોપજીવી થઇને જ્ઞાનોપદેશથી પ્રજાઓનું કલ્યાણ કરતા હતા, અને તેથી તે વખતે ભિક્ષાન્નથી નિર્વાહ કરવો એ મહત્વનો વિષય સમજવામાં આવતો હતો, અને દેવના કરતાં પણ અધિક સન્માન ભિક્ષુકનું કરવામાં આવતું હતું. તે વખતની હિંદની નીતિ રીતિ જુદાજ પ્રકારની હતી. રાજ્યપદ્ધતિ પણ જુદાજ પ્રકારની હતી. પરંતુ વર્તમાન કાળમાં હિંદમાં જે ભિક્ષાવૃત્તિની રીત ચાલે છે તેના પરિણામની આલોચના અમે અવશ્ય કરીશુંજ. પ્રથમ લોક શું કરતા હતા. શું સમજીને તે લોકોએ તે પંથને પકડયો હતો તેનું વિવેચન કરવાનો સમય પણ નથી તેમ તેની જરૂર પણ નથી. શું હતું તે વાત જવા દો પણ હાલ શું થઇ રહ્યું છે અને ભવિષ્યમાં શું બનશે તે ઉપર ધ્યાન આપો.

આપણે તો આ વખતે વર્તમાન અને ભવિષ્યનીજ ચિંતા કરવાની છે. આ દેશમાં ગમે તો ઉમરાવ કે ગમે તો ગરીબ સર્વ કોઇ દુઃખ પડતાં ભિક્ષાની ઝોળી ખભે ભરવતાં લજ્જા પામતા નથી પરંતુ મજુરીનું કામ કરતાં લાજ આવે છે. ભીખ માગવામાં લજ્જા ન પામતાં મજુરી કરવાને મંડવાનું કારણ હોવુંજ જોઇએ. બંગાળના ધનકુબેર લાલા બાબુએ ભિક્ષાવૃત્તિનું અવલંબન કર્યું હતું. બુદ્ધદેવ અને ચૈતન્યદેવ આદિ મહાપુરૂષોએ પણ ભિક્ષાનો આશ્રય ગ્રહણ કર્યો હતો, પરંતુ આજ સુધીમાં કોઇ આ દેશનો રાજા, મહારાજા યા સાધારણ ધનવાન અથવા કોઇ સામાજીક પ્રધાન વ્યક્તિએ, વિપત્તિના વખતે મજુરી કરીને યા કોઈ બીજી રીતે દૈહિક પરિશ્રમ કરીને જીવનોપાયનો માર્ગ ગ્રહણ કર્યો નથી.

આજ સુધી કોઇ "પિટર ધી ગ્રેટ" નો માફક મિસ્ત્રીની ચલમ ભરીને કારીગરી શીખ્યું નથી, અને ગ્લેડસ્ટનની માફક કોઇએ બુઢાપામાં પણ પોતાના હાથથી નિત્ય લાકડાં કાપવાની અને કોદાળી લઈ માટી ખોદવાની મહેનત કરીને શરીરને મહેનતું બનાવી રાખવાનો માર્ગ બતાવ્યો નથી.

બેંજામિન ફ્રેંકલીનની માફક કોઇ હિંદનો લાલ પોતાના છાપખાનાને માટે કાગળ ખરીદ કરીને તેને ગાડી પર રાખીને પોતાના હાથથી ખેંચીને લઈ જતો જોયો નથી. પરંતુ પહેલાં ચક્રચૂડામણી ચક્રવર્તી રાજાએ સત્યનું પાલન કરવાને માટે જીવનનો પાછલો ભાગ અત્યંત દુઃખની સાથે જંગલમાં રહીને ગાળ્યો. કોઇ રાજકુમારે યુવાવસ્થામાંજ સાંસારિક સુખો પર લાત મારીને અને રાજવૈભવનો પરિત્યાગ કરીને સંન્યાસ વૃત્તિને ધારણ કરી, કોઈ ધનકુબેર પોતાનું સર્વસ્વ ત્યાગ કરીને રસ્તામાં ભિખારી બની ગયો. આ પ્રકારે અનેક સ્વર્ગીય વિચિત્ર ચરિત્રોથી હિંદનો ઇતિહાસ ભર્યો છે. હીંદનાં આવાં આદર્શ ચરિત્ર અન્ય દેશોના ઇતિહાસમાં બહુજ થોડાં જોવામાં આવે છે. બીજા દેશવાળા આ ચરિત્રોને યથાર્થ રીતે સ્વર્ગીય માને છે. પરંતુ સંસારી લોકોને માટે આ કંઈ આદર્શરૂપ નથી. ત્યાગની સાથે સાથે ભોગનું આસન પણ ઉચ્ચ હોવું જોઇએ. અનુરાગની સાથે વિરાગનો અને કર્મની સાથે વિશ્રામનો જેવો સંબંધ લાગેલો છે, તેવી રીતે ભોગની સાથે ત્યાગનો પણ છે. જેમ ત્યાગ જરૂરનો છે તેવીજ રીતે ભોગની સામગ્રી પ્રાપ્ત કરવી એ પણ જરૂરની છે. આ

બંનેની ઉપયોગિતા આવશ્યકની છે. આપણા લોકોને ઉપયોગિતાનું સાધન જ્ઞાનનો પણ અભાવ નથી.

ઉચ્ચ વંશના ધનવાન લોકોની દેખાદેખી ખર્ચ કરવામાં. જસની ખાતર માબાપના ક્રિયાખર્ચમાં, બાળક બાળકીઓના વિવાહમાં, અને એવીજ રીતે અનેક ઉત્સવમાં દેવું કરીને રૂપિઆ ઉડાવતાં કેટલાક માણસોને જોયા છે. પરંતુ, ધનકુબેર કાર્નેગી જેવા અધ્યવસાય, ઉદ્યોગ, મિતવ્યયીતા અને સંચયશીલતાનું અનુકરણ કરતાં કોઇને જોયા નથી. જે નિર્ધન મનુષ્ય કેવળ મનોરથ કરીનેજ ધનવાન થવાનો વિચાર રાખે છે તે. અને પોતાનાથી વિશેષ ધનવાનોની માફક ખર્ચ કરવામાં અનુકરણ કરે છે તેજ ખરી રીતે દરિદ્ર છે. કોઇ પાશ્ચાત્ય વિદ્વાને કહ્યું છે કે, મનુષ્યના સુખનો શત્રુ દારિદ્રજ છે. તે સ્વાધિનતાને હરી લે છે. કેટલાક ધર્મ સંબંધી અનુષ્ઠાન અને ઉચિત કર્તવ્યને અસંભવ કરી દે છે, અને કેટલાંક જરૂરી કાર્યોમાં વિઘ્ન નાંખે છે. મિતવ્યયી થયા સિવાય કોઇ પણ ધનવાન થઇ શકતું નથી. વ્યક્તિગત મંદતાજ દેશને દરિદ્ર બનાવી શકે છે. જે લોક પોતાની અવસ્થા સુધારવાને પ્રયત્ન નથી કરતા તે દેશના સાચા શત્રુ છે. સંસારમાં જે મનુષ્યો સંચય કરવાનું જાણતા નથી, અપવ્યયથી જે પોતાના હાથ ખેંચી લેતા નથી, અને ભવિષ્યના પરિણામપર ધ્યાન રાખતા નથી તે મનુષ્યોથી કોઇ મહત્વનુ કાર્ય થઇ શકતું નથી, જેની પાસે ધન નથી તે સ્વભાવથીજ શક્તિહિન બની રહે છે. તેઓ પોતાની મર્યાદાને તો ખોઇજ બેઠા છે અને બીજાની મર્યાદાનું પણ જ્ઞાન રાખતા નથી. જે પોતાના મહત્ત્વનું રક્ષણ કરી શકતા નથી તે બીજાના મહત્વનું રક્ષણ કેવી રીતે કરી શકે તેમ છે? શક્તિહીન મનુષ્ય માટે સ્વતંત્રતા એ આકાશકુસુમ (પુષ્પ)વત્ છે. જે દરિદ્રી છે તે શક્તિહીન છે. તેને સ્વતંત્ર થઇને રહેવાની ઇચ્છા એ કેવળ મનોરાજ્ય માત્રજ છે. જ્યાં સુધી કોઈ દરિદ્રના પંઝામાંથી તેમને છોડાવી શકે નહિ ત્યાં સુધી તે શકિતહીનજ રહેવાના. લોકોને પુરૂષોચિત્તશક્તિ અને ધર્મથી દુર રાખવાને માટે દારિદ્રનો પ્રભાવજ સર્વથી વધે છે. દારિદ્રજ દેશની અવનતિનું પ્રધાન કારણ છે. બીજાના બાહુબળનો ભરોસો ન કરીને પોતાના પુરૂષાર્થ અને ઉદ્યોગથી પોતાનું અને પોતાના પરિવારનું ભરણપોષણ કરવું તે એ યોગ્ય મનુષ્યોનું કામ છે કે જે આત્મસન્માનનું જ્ઞાન રાખે છે. પોતાની મર્યાદાનું જ્ઞાન તેમનેજ થાય છે કે જે સ્વાવલમ્બી, આળસ્યહીન,

અને ઉદ્યોગી હોય છે. જે પોતાની ઉન્નતિ કરી શકે છે તેજ પોતાના દેશને ઉન્નત કરી શકે છે. જો દરેક મનુષ્ય પોતપોતાની ઉન્નતિને માટે પ્રગત્તિ કરે તો જલ્દીથી સમાજની દીનતા દુર થઈ શકે તેમ છે. સામાજીક ઉન્નતિ વ્યક્તિગત ઉન્નતિપર આધાર રાખે છે. જે પોતાની અપ્રાપ્ત વસ્તુઓ મેળવી શકતા નથી તે બીજાને શીરીતે મદદ કરી શકનાર છે? જે બીજાને ઉપકાર કરવા ઇચ્છે છે તેમણે પ્રથમ પોતાના અભાવને દૂર કરી શકવા શક્તિમાન બનવું. શક્તિહીન મનુષ્યથી કદી કોઇના ઉપર ઉપકાર થઇ શકયો નથી.

પુરૂપાર્થ વડે દારિદ્ર્યને દૂર કરવું એ દરેક મનુષ્યનું કર્તવ્ય છે. પુરૂષાર્થ કરવાથી સર્વ કોઇ કરોડપતિજ બનશે એ કાંઇ નક્કી નહિ. પરંતુ પુરૂપાર્થથી અવસ્થાનો સુધારો અવશ્યજ થાય છે, હાલ જે અવસ્થામાં હો તેનાથી સારી અવસ્થા તો જયારે ઉન્નતિને માટે પ્રયત્ન કરશો ત્યારેજ પ્રાપ્ત થશે. પોતાની અવસ્થાનુસાર સુખથી રહેવું એથી કાંઈ સામાન્ય લાભ છે? ઉદ્યોગી મનુષ્યો પુંજી સિવાય પણ ભોજન અને વસ્ત્ર વિગેરે આવશ્યક વસ્તુઓનો બંદોબસ્ત કરી લે છે અને તેમાંજ સંતોપ માનીને સુખથી દિવસો વિતાવે છે. જે લોક જન્મથીજ દરિદ્ર છે અર્થાત્ જેનો જન્મ ગરીબોના ઘરમાં થયો છે, તેને માટે દરિદ્ર હોવું એ કાંઇ કલંક નથી. પરંતુ અનુદ્યમી રહેવું એ અવશ્ય લાંછન રૂપ છે. દરિદ્ર લોક પણ સાધુતા, સત્ય ભાષણ, સુજનતા અને શ્રમશિલતા વિગેરે અનેક સદ્ગુણોથી સમ્માનવાળા થઈ શકે છે, સભ્ય સમાજમાં તેને માન મળે છે. સામાન્ય અવસ્થાવાળા લોકોને લોક દરિદ્ર કહ્યાં કરે છે, યથાર્થમાં તે દરિદ્ર નથી. ખરી રીતે દરિદ્ર તો તે માણસ છે કે જે એક પૈસો પણ બચાવી શકતા નથી અને દેવું લઇને ઘરનું ખર્ચ ચલાવે છે, જે લોક એવા અમિતવ્યયી અને ઋણ લોલુપ છે તે પોતાના ચરિત્રને પણ બરોબર નિંદાસ્પદ છે, અને જો કોઇ કલંકની વાત હોય તો તે તેમનેજ માટે છે. કારણ કે ધનનો અભાવ કેવળ મનુષ્યતાનું અપહરણ કરે છે પરંતુ દરિદ્ર મનુષ્ય સમાજમાં અનેક દોષોને ઉત્પન્ન કરે છે. દુશ્ચરિત્ર જમીનદારો કરતાં સામાન્ય અવસ્થાવાળા ગૃહસ્થો હજાર દરજ્જે સારા છે. શ્રદ્ધાસ્પદ પ્રસંશાપાત્ર છે. જે સચ્ચરિત્ર અને આત્મવિશ્વાસવાળા છે, બ્રહ્મનિષ્ટ સચ્ચરિત્ર ગૃહસ્થનું દર્ભનું આસન પણ રાજસિંહાસનથી પવિત્ર છે. સિંહાસનપર બેસીને વખતે રાજાને કાંઈ અન્યાય કરવાનો પણ પ્રસંગ આવે, પરંતુ એક દર્ભાસન પર બેસીને

કાંઇ અન્યાય થવાનો સંભવ નથી. જેની પાસે ધન નથી તે હૃદયના ઉદાર અને ઉચ્ચાશયી થઈ શકે છે. પરંતુ જેની પાસે ધન છે તે ઘણે ભાગે કર્તવ્ય વિમુખ હોય છે. અને સાધારણ સ્વાર્થત્યાગ કરવામાં અસમર્થતા બતાવી શકે છે. ધનની સાથે જો સ્વાર્થત્યાગ અને કર્તવ્યબુદ્ધિનો યોગ હોત તો દેશ દારિદ્રય ઘણે ભાગે દુર થાત. ધનાઢ્ય પુરૂષોના મહેલો કરતાં, ઘણું કરીને ગરીબ ગૃહસ્થોના ઘરમાંજ પ્રતિભાશાળી મહાત્માઓનો જન્મ વિશેષ થાય છે. ઇસુ, નાનક, ગોસાંયજી, તુલસીદાસ અને ચૈતન્યદેવ તેનાં દૃષ્ટાંત છે. ગરીબોના ઘરમાં તો એવા એવા અનેક મહાત્માઓ જન્મ લઇને પોતાના ઉદાર ચરિત્રથી લોકોને શિક્ષણ આપી ગયા છે.

બેંજામિન ફ્રાન્કલિને પણ સાધારણ ગૃહસ્થ ઘરમાં જન્મ લીધો હતો. તે પહેલાં તો ચિત્રકાર તરીકે ધંધો કરી ગુજરાન કરતો હતો. વિકંલમૈનનો બાપ જોડા બનાવી વેચવાનો ધંધો કરતો હતો. આ બાપ દીકરો બંને મળીને રાત્રે ફળીઆમાં ભજન ગાતા ગાતા ફરતા હતા, અને તેમાં જે મળતું હતું તે ઉપર ગુજરાન ચલાવતા હતા, અને જે કાંઇ દ્રવ્ય વધતું તેમાંથી બાળક વિકંલમૈન કૅાલેજમાં ભણતા હતા. આગળ જતાં તે બાળક પ્રાચીન સાહિત્ય અને સૂક્ષ્મ શિલ્પકળાનો પ્રખ્યાત લેખક થયો. એન્ડ્રુ કાર્નેગી, રકફેલર વિગેરે વાણિજ્યવીર દરિદ્રના ઘરમાંજ પેદા થયા હતા. ગયા પચાસ વર્ષમાં જે લોક ઉચ્ચ પદાધિકારી થયા હતા તેમાંથી અનેક દરિદ્રનાંજ સંતાન હતાં. એ વાતથી એ સિદ્ધ થાય છે કે સામાન્ય અવસ્થાવાળા મનુષ્યો પણ શ્રેષ્ટ થવાની આશા રાખી શકે છે, અને પ્રયત્ન કરવાથી થઈ પણ શકે છે. ઉચ્ચ અભિલાષા, ઉદ્યમ અને અધ્યવસાયથી સર્વ યથાસાધ્ય પોતાની ઉન્નતિ કરી શકે છે.

ઉપરના સર્વ પ્રતિભાવાન પુરૂષોએ દરિદ્રના ઘરમાં જન્મ લીધા હતા અને તેમણે પુરૂષાર્થથી દારિદ્રને દુર કરીને સમાજની પ્રધાનતાને પ્રાપ્ત કરી હતી. અને સમસ્ત માનવ જાતિમાં સન્માનિત થઇને મોટા મોટા કરોડપતિયોથી પણ માન મેળવ્યું હતું.

પ્રકરણ ૧૮ મું.

પરિશ્રમ-પ્રયત્ન.

દેહરૂપી ઓજારને માટે આળસ એ કાટ છે. શરીરે પાસે બરાબર કામ લેવું જોઇએ, નહીં તો આળસ રૂપી કાટ લાગીને શરીર રૂપી ઓજાર ખવાઈ જાય છે.

જડ અને ચેતનમાં જેટલો ભેદ છે તેટલોજ ભેદ આળસ અને મહેનતુ મનુષ્યોમાં છે. મહેનત કર્યા સિવાય ગુજરાન ચલાવી શકાતું નથી. સંસારમાં જેટલાં કામ છે. તે સર્વનું મૂળ પ્રયત્નજ છે. પ્રયત્નપર કામ અને કામપર જીવન નભે છે. ઇશ્વરની સૃષ્ટિમાં કોઇ કામથી ખાલી નથી. ગમે તો આકાશવાસી, જળચર કે પૃથ્વિપરના પ્રાણિયો સર્વ પોતપોતાના નિર્દિષ્ટ કામમાં લાગેલાં છે, એવી અવસ્થામાં કામ ન કરવું એ ઇશ્વરની આજ્ઞાનું ઉલ્લંઘન કરવા તુલ્ય છે. કામની સાથે મહેનત વળગેલી જ છે. મહેનત કર્યા સિવાય કાંઇ પણ કામ થઇ શકતું નથી. જીવન ધારણને માટે, સ્વાસ્થ્ય રક્ષણને માટે પૈસા કમાવાને માટે, પોતાની અથવા તો પોતાના દેશની ઉન્નતિને માટે પરિશ્રમ કરવો એ જરૂરનું છે. ધન લાભનું પ્રથમ પ્રગથીયું પ્રયત્ન છે, અને તેથી જે પરિશ્રમી થશે તેજ ધન લાભ મેળવવામાં કૃતકાર્ય થશે.

મહેનતથી જીવ ચોરનાર આળસુ લોકોને માટે સઘળા બ્રહ્માંડમાં કોઇ જગ્યા જ નથી, સંસારમાં કાંઇ નકામું હોય તો તે આળસુ લોકોનું જીવન જ છે. કર્મહીન આળસુ મનુષ્યોને હંમેશાં નિદ્રિતની માફક જડ (અચેતન) પદાર્થની માફક, અને મૃતપ્રાણિયોના જેવાજ સમજવા. માત્ર શ્વાસ લેવા મુકવાથીજ કોઇ જીવને ધારણ કરવાનો ગર્વ કરી શકતું નથી. જીવનની સાર્થકતા તો ત્યારે જ થાય છે કે જ્યારે પરિશ્રમથી તેનો ઉપયોગ થાય. કર્મના મેદાનમાં ચક્રવર્તી મહારાજાથી લઇને ઝાડુ વાળનાર ભંગી સુધી; અને પ્રતિભાવાન વિદ્વાનથી લઇને મહામૂર્ખ સુધી સર્વનો પરિશ્રમ કરવાનો અનિવાર્ય અધિકાર છે, અપરિશ્રમ કરવામાં જે જેટલો ભાગ વધારે લે છે તે તેટલોજ ભાગ વધુ યોગ્યતા અને યશને મેળવે છે. જે પ્રતિભાવાન છે તે સાધારણ માણસ કરતાં અધિક કામ કરી શકે છે, અને જે કામમાં હાથ નાંખે છે તે કામને પુરૂં કરે છે ત્યારેજ છોડે છે. પ્રતિભાશાળી પુરૂષ સ્થિર ચિત્ત થઇને કોઇ વિષયમાં વધુ વખત સુધી પરિશ્રમ કરી શકે છે.

દૈહિક પરિશ્રમ યાતો માનસિક બંને પ્રશંસનિય છે. સર્વ દેશોના વિદ્વદ્દગણોએ એક સાથે પરિશ્રમનોજ મહિમા વધાર્યો છે.

હિંદ જ્યારે ઉન્નતિપર હતું ત્યારે કોઇ પણ મનુષ્ય મહેનત કરવામાં સંકોચ ધરતું નહિ.

સંસારમાં કોઇ એકાએક ઉન્નત અને શ્રીસમ્પન્ન નથી બનતું, એકજ દિવસના પરિશ્રમથી કોઇ જ્ઞાન, યશ અને સંમ્પત્તિનાદ્વાર સુધી પહોચવાનું ઇચ્છે તો તે અસંભવિત છે. જ્ઞાન, વિદ્યા, ધન અને યશ એ સર્વ શ્રમસાધ્ય છે. બાળક જો પરિશ્રમ કરીને વિદ્યા ન ભણે ને ગૃહસ્થ કદી પરિશ્રમ કરી ખેતી ન કરે તો તે એક દિવસ વિદ્યા અને અન્નથી મળતાં સુખો શી રીતે પ્રાપ્ત કરી શકશે? એવીજ રીતે કાર્ય માત્રનું કારણ પરિશ્રમ છે, રાજભૂવન, કિલ્લા, મોટા મોટા પુલો, આગબોટો અને કળાઓ વિગેરે મનુષ્ય રચિત અસંખ્ય સુખરૂપ પદાર્થો જોવામાં આવે છે તે સર્વ મહેનતનાજ ફળ રૂપ છે.

જે દેશના લોકો જેટલા મહેનતુ છે તે દેશના લોકો તેટલાજ અધિક સુખી છે, અને તેથી જો તમારે ધનપતિ થવા ઇચ્છા હોય અને સુખથી દિવસો વિતાવવાની ઇચ્છા રાખતા હો, તોજ મહેનતુ બનો.

પ્રકરણ ૧૯ મું.

સેવિંગ બેંક.

પોસ્ટ ઓફીસને તો દરેક માણસ જાણી શકે છે. હિંદમાં કોઈ એવું ગામ નથી કે જ્યાં પોસ્ટ સાથે સંબંધ ન હોય. ટપાલદ્વારા લોકોને જે ઉપકાર થયો છે તે કોઇથી અજાણ્યો નથી. પ્રજા ઉપર ઉપકાર કરવાના હેતુથીજ સરકારે દરેક જગ્યાએ ટપાલ ઓફીસની રચના કરેલી છે. આ પોસ્ટ ઓફીસની સાથે સરકારે પોતાની સેવીંગબેંકને પણ જોડી દીધી છે. પોસ્ટ ઓફીસનાં બીજાં કાર્યોની સાથે સાથે સેવીંગ બેંકનું નામ પણ થાય છે. તેના નિયમો બહુજ સરળ છે, તે બેંકમાં બાળક, સ્ત્રી કે વૃદ્ધ પણ જમાં મુકી શકે છે. જ્યારે જે ઇચ્છે ત્યારે તે રકમ જમાં કરાવી શકે છે. અને જ્યારે જોઇએ છીએ ત્યારે ઉપાડી શકે છે, તેની નિયમાવલી પોસ્ટ ઓફીસમાંથી મફત મળે છે. તે ઉપરથી તેનો સારો ખ્યાલ આવી શકે તેમ છે. તેમાં નિચે પ્રમાણે કેટલાક નિયમો ઘણા ઉત્તમ પ્રકારના છે.

૧. જ્યારે જેટલી રકમ જમાં કરાવવી હોય ત્યારે જમાં કરાવી શકાય છે અને જ્યારે જેટલી રકમ જોઇતી હોય ત્યારે તેટલી રકમ ઉપાડી શકાય છે.

૨. આ મૂકેલી રકમ ઉપર સેંકડે ત્રણ ટકા વ્યાજ દર વર્ષે મળે છે.

૩. ચાર આના સુધીની રકમ જમાં મૂકી શકાય છે.

૪. જ્યારે ઇચ્છા થાય ત્યારે રજાના દિવસો સિવાય જમાં મૂકી શકાય છે.

૫. પોતાને જ્યારે જેટલી રકમ જોઇએ ત્યારે તેટલી રકમ ઉપાડી શકાય છે.

૬. જમાં કરાવેલી રકમનું જો કોઇ વ્યાજ ન લે તો તે સાલની આખરે તે અસલ રૂપીઆની સાથે વ્યાજ ઉમેરી દેવામાં આવે છે. અને તેનું પણ વ્યાજ મળતું થાય છે.

૭. બેંકને ડુબવાનો કે દેવાળુ કહાડવાનો કે કોઇ પણ જાતનો ભય રહેલો નથી.

સેંકડે ત્રણ ટકાના વ્યાજે હજાર રૂપિઆનું ત્રીસ રૂપિઆ વ્યાજ થાય. દરરોજ જો કોઇ પાંચ પૈસા જમાં કરાવી શકે તો વર્ષ દિવસમાં ત્રીસ રૂપીઆ જમાં કરાવી શકે, અને જો કોઈ રોજ પાંચ પૈસા બચાવી શકે તો વર્ષ દિવસમાં એકહજાર રૂપિઆનું વ્યાજ તે મેળવી શકે. જો કોઇ ગૃહસ્થનું માસિક આવક પચાસ રૂપિઆ હોય અને તે રોજના આવકમાંથી ચોથા ભાગ લેખે, મહીને ૧૨ રૂપિઆ જમા મૂકે, એવી રીતે વર્ષ દીવસે રૂ. ૧૪૪ જમાં મૂકે તો તેનુ ત્રણ ટકા લેખે વર્ષ દિવસે ૪૮૦૦ રૂપિઆનું વ્યાજ બચાવી શકે અને એ પ્રમાણે દર વર્ષે ૧૪૪ મૂકતાં ૧૦ વર્ષ સુધી જમાં મૂકે તો તેનું ત્રણ ટકા લેખે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના હિસાબે દશ વર્ષમાં વ્યાજ સાથે રૂ. ૧૭૦૦ ની રકમ બચી શકે, અને પછી તેજ રકમ જો સારા વ્યાપારમાં રોકી હોય તો અથવા તો તેજ રકમ પાંચ ટકા વ્યાજ આપનાર કોઈ બીજી બેંકમાં મૂકવામાં આવે તો દશ વર્ષમાં ૨૯૦૬ રૂપિઆ વ્યાજ અને મૂડી મળીને થાય, અને તેજ રકમનો તમે કોઇ બેંકનો શેર લઇ હિસ્સેદાર બનીને સેંકડે ૧૫ રૂપિઆનું વ્યાજ મેળવી શકો તો દશ વર્ષમાં તમે સાત હજાર રૂપિઆના માલિક બની જવાના. અને જો તે વખતે કોઇ બીજી આવક બંધ થઈ જાય તો પણ તમે તે ૭૦૦૦ રૂપિઆની મુડીથી તમારા જીવનનો નિર્વાહ કરી શકો.

આવી રીતે પોતાના ખર્ચમાંથી જે કાંઇ બચે તે બચાવવાની યુક્તિ કરવી. રૂપિઆને ઘરમાં રાખી મુકવાથી અથવા તેનો યોગ્ય ઉપયોગ ન કરવાથી તેની વૃદ્ધિ થતીજ નથી. ધનવૃદ્ધિનું મૂળ એકઠી કરેલી મુડીજ છે. જેની પાસે રૂપિઆ એકઠા થયા હોય તેજ તેને વધારી શકે છે.

લોકમાં કહેવત છે કેઃ રૂપિઆથીજ રૂપિઆ પેદા થઇ શકે છે. પરંતુ રૂપિઆનો સંચય–બચાવ કરવો એ મિતવ્યયી ઉપર આધાર રાખે છે, જે મિતવ્યયી નથી તે રૂપિઆને બચાવી શકતા નથી, અથવા તો જેની પાસે રૂપિઆ બચેલા નથી હોતા તે મિતવ્યયી હોતા નથી, સંચયનો આધાર મિતવ્યયજ છે. મિતવ્યય અને સંચયનો એવો ગાઢ સંબંધ છે કે એક વિના બીજાની સ્થિતિ થઇ શકતીજ નથી, જે સંચયશીળ થવાનો અભ્યાસ કરે છે તેને મિતવ્યયી થવાનું શિક્ષણ પોતાની મેળે જ પ્રાપ્ત થઇ શકે છે. એવી રીતે જે મિતવ્યયીનો પાઠ શીખ્યા છે તેને સંચયશાસ્ત્રીનો અધિકાર પ્રાપ્ત થઈ શકે છે.

મા, બાપ, કાકા, મામા વિગેરે જે નજીકના માણસો હોય તે સર્વએ પોતાના ઘરના બાળકો અને બાલિકાઓને મિતવ્યયી અને સંચયશીલ હોવાનો ઉપદેશ કરવો. કેવળ ઉપદેશ દેવાથી જ કાંઇ બની શકતું નથી. માત્ર "સંચય કરવો જ જોઇએ" "મિતવ્યયી થવુંજ જોઇએ" એટલું કહેવાથી કાંઇ લાભ થવાનો નહિ, બાળકોને મિતવ્યયી થવાનું શિક્ષણ આપવાની સાથે તેને સંચયી બનાવવાનો પણ ઉત્સાહ આપવો જોઇએ, બાળપણથીજ જ્યારે કોઇ સચય કરતાં શીખે છે અને મિતવ્યયી થવાનો અભ્યાસ કરશે ત્યારે યુવાવસ્થામાં તેને અપવ્યયી થવાનો ભય રહેવાનો નહિ.

ઘરના માલિક પણ જ્યારે બાળકોને મિઠાઇ ખાવા ખવરાવવા વિગેરે ખરીદવાને માટે કાંઇ પૈસા આપે તો તેના બાળકોને પણ એમ કહેવું જોઇએ કે તે પૈસામાંથી તેણે કાંઇબ ચાવવું અને તેમ બચાવતાં બચાવતાં જ્યારે પાંચ દશ પૈસા થાય ત્યારે તે પૈસાને વધારવાને માટે તેને રસ્તો બતાવવો અને તેના પૈસાને કોઇ એવા કામમાં લગાડવા કે જેથી પૈસાની સંખ્યા વધે, અને આ પ્રમાણે પૈસા વધતા જોતાં, બાળકોના મનમાં પૈસા વધારવાની વધુ પ્રવૃત્તિ થવાની અને ધીરે ધીરે તેને દ્રવ્ય સંચય કરવાની રૂચિ વધતી જવાની. તેમજ બાળકોને જે પૈસા આપવામાં આવે છે તેનો તે દુરૂપયોગ ન કરે

તેની કાળજી રાખવી, એક એક પૈસો એકઠો કરીને લોક લક્ષાધીપતિ થઇ શકે છે. અને કેટલાક થઇ પણ ગયા છે. એક પૈસો બચાવવા ધારે તો મજુર પણ બચાવી શકે છે. પૈસા લેખે મહિને આઠ આના બચે અને આ આઠ આનાની શકિત કાંઇ જેવી તેવી નથી. તેથી પણ અનેક ગૃહસ્થો પૈસાદાર થયાનાં અનેક દ્રષ્ટાંતો નજરે પડે છે.

પ્રકરણ ૨૦ મું.

ધનનો સંચય કરવો.

દરેક મનુષ્યે પોતાની આવકમાંથી ગમે તો નજીવી રકમનો પણ સંચય કરવો. કેટલાક કહે છે કે, ખાવા અને કપડાં પહેર્યા વિના તો ચાલતું નથી, તેમાંજ પરાણે પુરૂં થાય છે તો પછી અમે શું બચાવી શકીએ ? વળી મહામહેનતે કદી કાંઇ બચાવીએ તો તેથી શું વળે ? કદાચ ખાવાપીવાનું દુઃખ વેઠી મહીનામાં એકાદ બે રૂપિઆ બચાવીએ તો તેથી શું ફાયદો ? પરંતુ તે યોગ્ય નથી. જે બચે તે બચાવવું. જો પોતાની કમાઇમાંથી રોજ એક આનો બચે તો મહીનામાં બે રૂપિઆ જમાં થઇ શકે અને એક વરસમાં ચોવીશ રૂપિઆ જમાં થઇ શકે. વળી જો રોજ એક પૈસો બચાવે તો સો રૂપિઆ જમાં થઇ શકે છે, અને આમ જોતાં એક પૈસાનો મહિમા કાંઇ ઓછો નથી. સો રૂપિઆની મુડીથીજ વેપાર કરનારા હજારો માણસો લક્ષાધિપતિ થવાનો દ્રષ્ટાંતો છે. ગમે તો એક રૂપિયો કે એક પૈસો ગમે તે રકમ દર માસે બચાવવીજ જોઇએ, અને આ પ્રમાણે દરેક મહિને પોતાની કમાણીના પ્રમાણમાં અમુક રકમ તો અવસ્ય બચાવવાજ જોઇએ એવો દૃઢ નિશ્ચય રાખવો, અને ગમે તે થાય તો પણ આ નિયમનો ભંગ ન થાય તે ઉપર બહુજ લક્ષ આપવું ગમે તો કોઈ વખતે અડચણ પડે તો પણ તેને વેઠી લેવી પણ સંચય કરવાનો નિયમ તોડવો નહિ. અને આને માટે કાંઇ કઠિન સાહસ, અસાધારણ પ્રતિભા કે વિસેષ સામર્થ્યની આવશ્યકતા નથી, માત્ર એક સાધારણ બુદ્ધિનું કામ છે. અને આમોદ, પ્રમોદ, ભોગવિલાસ, આદિ વાસનાઓને વશીભુત ન થઇને યોગ્ય અને આવશ્યક કાર્યોનુંજ માત્ર પાલન કરવું જોઇએ, અને નાનાં નાનાં સ્વાર્થસુખની સ્પૃહાને ચિત્તથી દુર રાખવી જોઇએ, કામ કરવામાં પ્રથમ તો જરા કષ્ટ વેઠવું પડશે, પરંતુ ભવિષ્યની સ્થિતિ અને સુખસાધનને માટે કદી

જો કેટલોક વખત કષ્ટ વેઠવું પડે તો તેથી આનંદ માનવો જોઇએ. થોડું કષ્ટ વેઠતાં ભવિષ્યમાં મળનાર વિશેષ સુખથી સંતોષ માનવો જોઇએ. સંચય કરેલું દ્રવ્ય કોઇ વખતે ઘણુંજ ઉપયોગી થઇ પડે છે. માટે મનુષ્ય માત્રે કમાવાની સાથે બચાવવા તરફ વિશેષ લક્ષ આપવું જોઇએ. પ્રથમ પોતાના ઉપર કષ્ટ પડયા સિવાય કોઇને સુખ સમ્પત્તિ મળતી નથી. કાંઈ પણ અડચણ વેઠયા સિવાય કરકસર થતી નથી. કષ્ટ વેઠયા સિવાય કાંઇ પ્રયત્ન થઇ શકતો નથી, અને પ્રયત્ન વિના ધન પણ પ્રાપ્ત થતું નથી.

આથી કષ્ટ સહેવાની શક્તિ, શ્રમશીલતા અને કરકસર એ ધનોપાર્જન અને સંચયનું મૂળ છે. સંચય કરેલું ધન વિપત્તિ વખતે કામ આવે છે; નિરૂપાય અવસ્થામાં જીવનના આધારરૂપ થઈ પડે છે, અને અંતકાળના વખતે શાંતિ આપનાર થાય છે.

આથી આવા અમૃતતુલ્ય ધનનો સંચય કરવાને માટે આજથી જ ઉદ્યોગ કરો. આજ ઘડીથી પૈસા બચાવવાનો આરંભ કરો. અને જે દિવસો ગયા તેનો શોચ ન કરો, હવે પણ સાવધાન થઇને પોતાના કર્તવ્યનું પાલન કરશો તો બહુજ લાભ મળશે. દ્રવ્યનો સંચય કરવો, તે કાંઇ વિશેષ શકિતની કે ગુણની વાત નથી, એ તો માત્ર મનુષ્ય માત્રનો એક કર્તવ્ય ધર્મ છે.

જે લોકો આ કર્તવ્યનું પાલન નથી કરતા તેને આ પાપનું પ્રાયશ્ચિત, દારિદ્રયરૂપી ચાંદ્રાયનવ્રતથી જરૂર કરવું પડે છે. માટે કાંઇને કાંઈ સંચય કરતા રહેવું કે જેથી કોઇ પણ વખતે પસ્તાવો કરવાનો વખત આવે નહિ.

સંચય કરવાથી ઘણી વખતે તે સંચય કરેલું દ્રવ્ય દુખોનો ત્યાગ કરવામાં અને સુખમાં મદદ કરવાને ઉપયોગી થઈ પડે છે. વળી સંચય કરેલું દ્રવ્ય વેપાર ધંધો કરવો હોય છે તો તેમાં પણ 'પૈસો પૈસાને તાણી લાવે' એ ન્યાયે બીજી કમાણી કરી આપે છે, જેથી દરેક મનુષ્યે પોતાની આવકનો અમુક ભાગ તો બચાવીજ મુકવો જોઇએ.

સંચય.

જો કોઇ મનુષ્ય આખી ઉમર પરિશ્રમ કરી શકવાને સમર્થ હોત તો તેમને વધુ ખર્ચ આદિ હાનિકારક વિષયોના વિરૂદ્ધમાં કાંઈ બોલવાની જરૂર નહોતી, અને તેમ હોત તો આવક અને ખર્ચ બરોબર કરવા છતાં પણ દુઃખમાં દિવસો વ્યતિત કરવાનો પ્રસંગ ન આવત. કેમકે દરરોજના આવકથી દરરોજનો અભાવ દુર થતો રહેત. પરંતુ

સઘળી ઉંમર કોઇ કામ કરી શકતા નથી, યુવાવસ્થાની શક્તિ અડધી ઉંમર ગયા પછી રહેતી નથી, અને અડધી ઉંમરની શક્તિ વૃદ્ધાવસ્થામાં રહેતી નથી. મતલબ એ છે કે બાલ્યાવસ્થામાં મનુષ્ય જેમ કમાવાને અસમર્થ હોય છે તેવીજ રીતે વૃદ્ધાવસ્થામાં પણ અસમર્થ થાય છે. કેટલાક તો વૃદ્ધાવસ્થા પહેલાંજ રોગ કે શોકને લીધે આરોગ્ય ગુમાવી બેસે છે, અને કાંઇ કરવાને યોગ્ય રહેતા નથી ત્યારે તેની પ્રથમની શક્તિ, શ્રમસહિષ્ણુતા, અને ઉદ્યોગપરતા એક પણ કામ આવતી નથી, ત્યારે તો તેને પોતાને તો બીજાની શક્તિ અને કમાઇપર અથવા તો પોતાની યુવાવસ્થાના સંચિત ધનપર નિભાવ કરવો પડે છે. મનુષ્ય જો જંગલી જાનવરોની માફક પોતાના જીવનને વ્યતિત કરી શકે, અથવા તો ફળ, મૂળ કે એવાજ પદાર્થોપર પેટ ભરી શકે તો પછી સંચય કરવાની કાંઇ વિશેષ જરૂર રહેતી નથી. પરંતુ ઇશ્વરની નીતિ કાંઇ જુદા જ પ્રકારની છે, ઈશ્વરે મનુષ્યોને અભાવજ્ઞાન, આકાંક્ષા, આશા, વિશ્વાસ, વાસના અને અનુભવશક્તિ આપીને બીજાં પ્રાણીયો કરતાં જુદી જ જાતનાં બનાવ્યાં છે. ધીમે ધીમે ઉન્નતિ કરવી એજ મનુષ્યના જીવનનો મૂળ મંત્ર છે. મનુષ્યને જો ઇશ્વરે તે જ્ઞાન ન આપ્યું હોત તો રોજ રોજ જેવો આવિષ્કાર અને કળાકૌશલ્યની જે વૃદ્ધિ થતી જોવામાં આવે છે તે કોઇને જણાત નહિ. મનુષ્ય જ્યારે બિલકુલ જંગલીની માફક અસભ્ય અવસ્થામાં રહીને નગ્ન પશુઓની માફક જીવન વિતાવતા હતા, શિકારમાં જે કાંઇ મળી જતું તેથી ક્ષુધા નિવૃત્ત કરતા હતા, તે વખતે તો ભવિષ્યને માટે તેને ચિંતા નહોતી, પરંતુ જ્યારે તેને જણાયું કે શિકાર પણ રોજ રોજ મળતો નથી અને કોઈ કોઇ વખતે ઉપવાસ પણ કરવો પડે છે ત્યારે તેણે એક દિવસ આહારના સામગ્રીમાંથી થોડું થોડું બચાવીને બીજા દિવસને માટે રાખવા માંડયું. આખરે જ્યારે રોજ રોજ પશુઓને મારવાથી વન પશુઓનો નાશ થવા માંડયો ત્યારે જંગલી પશુઓ ન મળવાથી તેમને કેટલાએક દિવસો સુધી ભૂખે રહીને સમય વિતાવવાની ટેવ પડી. અત્યારે તેણે પોતાના જીવનનિર્વાહને માટે નવીન માર્ગનો આશ્રય ગ્રહણ કર્યો, પછી તેમણે કાંઇક ધાન્ય એકઠું કરીને તેનાં બી વાવવા તથા ખેતી કરવાનાં હથિયારોને બનાવવા લાગ્યા. ધીરે ધીરે તેને ટાઢ, તાપ, તથા વર્ષાદનું જ્ઞાન પણ થવા માંડયું, અને પછી તે શરીરનું રક્ષણ કરવાના ઉપાય શોધવા લાગ્યા. પછી તેમને વાઘ, સિંહ, સાપ આદિ ભયંકર જીવોથી પોતાનું

રક્ષણ કરવાની પણ વાત સમજાઈ, સુખસ્વચ્છંથી રહેવું પસંદ પડવા માંડયું, ભોજન, વસ્ત્ર અને ઘર વિગેરે વસ્તુઓ ઉપયોગનો જણાવા લાગી અને આરામ કેવી રીતે મળે તેની શોધ કરવા લાગ્યા. પરંતુ જ્યારે તેમને જણાયું કે ખાવાની વસ્તુઓનો સંગ્રહ કરવો, રસોઈ બનાવવી, પીરસવું, બાળબચ્ચાંને ઉછેરવાં, ખેતી કરવી, પશુઓનું પાલન કરવું, ગાયો દોહવી, કપડાં બનાવવાં, ઘર બનાવવું, ઘરમાં ઉપયોગી વસ્તુઓનો સંગ્રહ કરવો અને ઓજાર વિગેરે બનાવવાં ઇત્યાદિ સઘળાં કામો એકજ મનુષ્યથી બની શકે નહિ, અને તે તમામ કામ કરવાં તો પડેજ તો પછી મનુષ્યોના હૃદયમાં સ્વાર્થ ત્યાગનો ભાવ જાગ્રત થયો, પરસ્પર એક બીજાને સહાયતા કરવા લાગ્યા. આવશ્યક કાર્યો એક બીજામાં વહેંચી લીધાં, અને તેથી સર્વ પોતપોતાના બળ અને બુદ્ધિના પ્રભાવથી કામ કરવા લાગ્યા. કોઇ લોઢું શોધી કાઢી લાવવા લાગ્યા, કોઇ તેને અગ્નિમાં તપાવી ટીપીને તેની કોદાળી, ખરપડી વિગેરે તૈયાર કરવા લાગ્યા, કોઇ જમીન ખોદીને ખેતર દુરસ્ત કરવા લાગ્યા. એવીજ રીતે કોઈ વાવવાનું, કોઇ લણવાનું, કોઇ કાપવાનું, અને કોઇ તેને તૈયાર કરીને સુરક્ષિત સ્થાનમાં રાખવા લાગ્યા. આ પ્રમાણે ધીરે ધીરે વ્યવસાય વધવા લાગ્યો, અને પછી જેને જે વસ્તુની જરૂર જણાઈ તે વસ્તુ તે બીજી વસ્તુ બદલામાં આપીને લેવા મંડયા. એ પ્રકારે ધીમે ધીમે ખેતી, શીલ્પ અને વણજ વ્યાપાર વિગેરેની પ્રથા ચાલવા માંડી. જે લોક અસભ્ય થઇને જંગલી જનાવરોની માફક જંગલમાં રહીને જીવન વ્યતિત કરતા હતા તે ક્રમે ક્રમે પોતાની આ પાશવ અવસ્થાને બદલીને શિક્ષિત, શિષ્ટ અને વાસ્તવિક મનુષ્ય થવા લાગ્યા. એ પ્રમાણે કેટલાક સૈકા વિત્યા પછી મનુષ્ય નાતિ. ધર્મ, જ્ઞાન, વિજ્ઞાન આદિ અનેક ગુણોને લીધે સભ્યતાના ઉંચા શિખરપર આવવા લાગ્યા.

આજકાલ મનુષ્યોની વૃદ્ધિંગત જે અવસ્થા છે તેની તુલના પ્રથમ કાળની બાલ્યઅવસ્થાથી કોઇ પણ પ્રકારે થઇ શકે તેમ નથી. જો કોઇ પૂછે કે અવસ્થામાં આ પ્રકારે ફેરફાર થવાનું કારણ શું? તો અમે માત્ર એજ ઉત્તર આપી શકીશું કે એક માત્ર સ્વાર્થત્યાગ. અને સ્વાર્થત્યાગ જ નીત્ય સંચય કરવા જેવો છે. આજની આહાર સામગ્રીમાંથી કાલને માટે કદી કાંઇ ન બચાવવામાં આવે તો કાલને માટે કાંઇ રહે નહિ એ સ્વાભાવિક છે. કાલને માટે જો તમારે કાંઇ બચાવવુંજ હોય તો આજની સામગ્રીમાંથી કષ્ટ વેઠીને પણ કાંઈ બચાવવુંજ જોઇએ.

ધારો કે આજ આપણા હાથમાં દશ રૂપિઆ આવ્યા અને તે રકમ આપણે સારી રીતે મિઠાઇઓમાં, ગાડી કે મોટારકારમાં સ્હેલ કરવામાં અને સુગંધિત તેલ અત્તર ચોળવામાં અને એવીજ રીતે મિજબાનો વિગેરેમાં ખર્ચી નાંખી સુખનો અનુભવ કરીએ, પરંતુ કાલે એક પણ રૂપિઓ મળવાનો જોગ હોય નહિ, તો તેનો આજે જ નિશ્ચય કરવો કે આ રૂપિયા આજે ઉડાવવામાં તો આવે છે પણ કાલે શું ખાઈશું ? તેનો આગળથી વિચાર કરવો જોઇએ. અને કશું નહિ તો ખાવા તો જોઇશે જ માટે તેને માટે તો કાંઈ બચાવવુંજ, અને તેના બદલામાં તમામ રકમ ન ખર્ચ કરતાં થોડી વસ્તુ સિવાય ચલાવી લેઇ ગમે તો થોડી રકમનો પણ સંચય કરવો જોઇએ.

એવીજ રીતે એક દિવસ નહિ પણ દરરોજ ભવિષ્યનો વિચાર કરીને કોઇ વખતે આવક બંધ થાય તો અટકી ન પડાય તે માટે દરેક મનુષ્યે પોતાને વર્તમાન કાળમાં જે આવક આવતી હોય તેમાંથી કાંઇને કાંઇ રકમનો સંચય કરવો જ જોઇએ. અને પોતાને માટે જેટલો સ્વાર્થત્યાગ કરવો ઘટે તેટલો કરીને પણ સંચયની રકમ દિનપ્રતિદિન વધારતાજ જવું કે જેથી કદાચ તમે ન હો, તોપણ તમારાં બાળબચ્ચાંને દુ:ખમાં કકળવું ન પડે.

વિચારશક્તિ અને જ્ઞાન લાભની સાથે સાથે સંચયશીલ થવાનું શિક્ષણ પણ પ્રાપ્ત કરવુંજ જોઇએ. સંચય ન કરવો એ અસભ્યતાનું ચિન્હ છે. અસભ્ય સ્વભાવથી જ અસંચયશીલ થવાય છે. કેમકે તેને ભવિષ્યનો કાંઈ ચિંતા રહેતી નથી. જે જે સંચય કરતા નથી તેમને ઘણી વખતે દુ:ખના પ્રસંગો આવી પડે છે. એવા કેટલાક અસંચયી લોક જોવામાં આવે છે કે જે જુવાનીમાં ખુબ રૂપિયા કમાયા છતાં પણ કાંઇ સંચય ન કરવાને લીધે વૃદ્ધાવસ્થામાં અકર્મણ્ય અને અસહાય થઇને કુતરાને મોતે મરે છે.

અને તેથી જે સભ્ય છે, શિક્ષિત છે તેમણે સંચયશીલ બનવાનું અવશ્ય ધ્યાનમાં રાખવું જોઇએ. અસંચયી લોકોની ગણના સભ્યસમાજમાં કરવામાં આવતી નથી.

સૃષ્ટિના આરંભકાળમાં મનુષ્યો સંચય કરવાનું જાણતા નહોતા, તે એ વખતે એવા અસભ્ય હતા કે ખેતી સુદ્ધાં કરવાનું પણ તેમને જ્ઞાન નહોતું જેમ જેમ તેમને વસ્તુની તાણ પડવા લાગી તેમ તેમ તેઓની આંખો ઉઘડતી ગઇ અને તેઓ સંચયશાળી થવા લાગ્યા. આ સભ્યતા કેટલાક યુગોના સંચયનું પરિણામ છે. જો મનુષ્યોને

સંચયનું જ્ઞાન હોત તો આટલા પ્રાચીન કાળથી જે ઉત્તરોત્તર સભ્યતા અને કળાકૌશલ્યનો આવિષ્કાર થતો આવ્યો છે તે કાંઇ જણાત નહિ. સંચય કર્યા સિવાય ઉન્નતિ થઇ શકવાની નહિ, અને તેથી જો તમે અત્યારથીજ રોજ થોડોઘણો ત્યાગ કરવાનું શીખશો તો તમને તમારા જીવનમાં કદી પણ કોઇ વસ્તુની તાણ પડશે નહિ. અને કદી પણ કોઇ વસ્તુ કોઇ અન્યની પાસે માગવાનો વખત નહિ આવે, અને દેવાદાર, ચિંતાતુર થઇને જુવાનીમાંજ વૃદ્ધની માફક જીર્ણ શરીર થવા પામશે નહિ. અને તમારી સઘળી ઉમર સુખ સ્વચ્છંદતામાં ગાળશો. જ્યારે તમે બીજાને સુખ આપવાને માટે સ્વાર્થત્યાગ કરતાં શીખશો ત્યારે તમારે પોતાને સંચયશીલ બનવું પડશે. કેમકે સંચયનું પ્રથમ સાધન સ્વાર્થ ત્યાગ જ છે, જેઓ અત્યાર સુધીમાં કાંઇ રકમ બચાવી ન શકયા હોય તેઓ જો અત્યારથીજ રોજને રોજ કાંઇ રકમનો સંચય કરવાનો અભ્યાસ કરશે તો થોડાજ રોજમાં કાંઇ ધન એકઠું કરી શકશે અને દિવસે દિવસે સંચય કરવા તરફ તેમનું લક્ષ વધુ દોરાશે.

પ્રથમ પોતાની અવસ્થાનુસાર જરૂરી કામોમાં ખરચ કરીને જે કાંઈ બચે તેનો સંચય કરવો એ બુદ્ધિમાનોનું કામ છે. જે લોકો પોતાની અવસ્થા પર ધ્યાન આપતા નથી, કયું ખર્ચ આવશ્યક છે. અને કયું ખર્ચ અનાવશ્યક છે તે સમજતા નથી તેઓ જ્યાં સુધી બની શકશે ત્યાં સુધી દેવું કરશે, પરંતુ પોતાની આવકમાંથી કાંઇ બચાવી શકશે નહિ. સંચય ન કરવું એ જેમ અનુચિત અને અધર્મ છે તેવીજ રીતે પોતાના આત્માને તથા પોતાના પરિવાર વર્ગને વિશેષ કષ્ટ આપીને અતિ સંચય કરવું એ પણ અકર્તવ્ય છે અને અધર્મ છે.

સમાજ જે આજકાલ આટલી બધી દુર્દશામાં પડયો છે તેનું કારણ ધનનો અભાવ નહિ પરંતુ ધનનો અપવ્યય માત્રજ છે. ધનને કમાવામાં જેટલી કઠિનતા નથી તેટલી કઠિનતા તેનો સંચય કરવામાં આવે છે. એથી ધનનો સંચય કેવી રીતે કરવો જોઇએ, ધનનો સંચય કરવાનો શો ઉપાય છે, એ જાણવું જરૂરનું છે. ધનવાનપણું ખર્ચ અને સંચયદ્વારાજ જાણી શકાય છે. ખર્ચ કરવા છતાં પણ જે કાંઇ સંચય કરવામાં આવે છે. યથાર્થમાં તેજ ધન છે. જે પોતાનું અને પોતાના પોષ્યવર્ગના આવશ્યક ખર્ચને માટે જેટલા ધનની જરૂર હોય તેથી અધિક પેદા કરીને તેમાંથી કાંઇ બચાવી શકે છે

તે નિઃસંદેહ સમાજોન્નતિના હેતુ સ્વરૂપ છે. સંયમનું પ્રમાણ ગમે તો થોડું હોય છતાં તે તેને સ્વાધિનચિત્ત અને આત્મનિર્ભર બનાવવાને માટે હેતુરૂપ છે.

પ્રથમ કરતાં હાલ ખર્ચ વધી ગયું છે એ વાત સત્ય છે. જે વસ્તુની કીંમત પ્રથમ એક રૂપિયો હતો તે હાલ બે રૂપિઆ ખર્ચતાં પણ મળી શકતી નથી. આવકની પણ એજ દશા છે. વસ્તુઓ મોંઘી થવાથી ખર્ચ વધી ગયું છે. પરંતુ પોતાને હાલમાં જે કમાણી હોય તેમાંથી રોજ માત્ર ખપનીજ વસ્તુ ખરીદ કરવી અને બીજા ફાલતુ ખર્ચમાં એક પાઇ પણ ન ખર્ચવામાં આવે તો પ્રત્યેક માણુસ થોડી ઘણી રકમ પણ એકઠી કરી શકે છે. જે લોક બચાવ કરી શકતા નથી તેમણે સમજવું જોઇએ કે તેઓ ખાસ અગત્ય સિવાય ફાલતુ ખર્ચ પણ જરૂર કરે છે. તપાસ કરતાં જણાશેજ કે વિલાસપ્રિયતાને માટે અથવા તો પોતાની અવસ્થા કરતાં વધીને કાંઇ આરામની ચીજો લેવામાં યા ભોજનાદિમાં નિયમથીઅધિક ખર્ચ કરવાથી અથવા માન મોટાઇને લીધે કાંઇ અધિક ખર્ચ કરવાથી કાંઇ બચતું નથી. અથવા તો તેવીજ રીતનું કાંઇ બીજું ખર્ચ સંચય કરવામાં વિઘ્ન નાખી રહ્યું હશે.

આ પ્રમાણે અસંચય કરનારા અને અતિશય ફાલતું ખર્ચ કરનારા લોકોની સંખ્યા વધવાથી સમાજ દિવસે દિવસે દુર્બળ અને દરિદ્ર થતો જાય છે. દરેક માણુસ એવું ઇચ્છે છે કે આપણી ઉન્નતિ થાય અને પોતે સુખ—આરામમાં દિવસ વિતાવે, પરંતુ ઉન્નતિ કરવાનું જ્ઞાન પણ તેમને હોવું જોઇએ. જે લોક પોતાની અવસ્થાને ઉન્નત કરીને તેનો સદુપયોગ કરે છે તેઓ કેવળ પોતાનેજ નહિ પરંતુ સઘળા સમાજને ઉન્નત દશાએ પહોંચાડે છે અને તેથી દરેક માણુસે મહેનતુ, સંચયશીલ અને કર્તવ્યનિષ્ટ થવું જોઇએ.

ભાગ ૨ જો.

ધનવાન થવાની યોગ્યતા પ્રાપ્ત કરવી.

પ્રકરણ ૨૧ મું.

નજીવી બાબતોનું મહત્વ.

સામાન્યમાં સામાન્ય વિષય પણ કાઢી નાંખવા જેવો નથી. સાધારણ વસ્તુ પણ મનુષ્યોને કોઇ વખત પણ ઉપયોગની થઇ પડે છે.

સાધારણ રીતે ધૂળ જેવી નજીવી વસ્તુ પણ નકામી ગણવા જેવી નથી કારણકે ધૂળમાંથીજ ઇંટો અને કચરાનાં વાસણ બને છે. તે વાસણ ઉપયોગમાં આવે છે અને ઇંટો વડે મોટા મોટા મહાલયો બંધાય છે.

નાના દોષો તરફ લક્ષ ન આપવાથી સંસારમાં કેટલીક જાતિ નષ્ટ થઇ ગઇ છે અને નાના નાના ગુણોને એકત્ર કરવાથી કેટલીક જાતિઓ ઉન્નતિના શિખર પર પહોંચી ગઇ છે. એ એક સંસારનો નિયમ છે. આ આખું બ્રહ્માંડ કે જે આટલું બધું મોટું જણાય છે. તે પણ નાના નાના પરમાણુઓનો માત્ર જથોજ છે. જે પરમાણુઓ એટલાં બધાં નાનાં છે કે જેને આપણે આંખેથી જોઇ પણ શકતા નથી.

જે સર્વ મોટા મોટા ચરિત્રબળથી સંસારમાં પોતાનાં નામ અમર કરી ગયા છે અને અનેક લોકોપકારી કામ કરીને પોતાની અદ્ભૂત શક્તિનો પરિચય આપી ગયા છે, તે લોકોએ શું એક પણ દિવસ કોઇ અલૌકિક કામથી લોકોને ચકિત કરી દીધા હતા ? નહીં, તે લોક પોતાના જીવનમાં કદી વિદ્યાનું એક સામાન્ય કામ કરીને, કદી ન્યાયનું સામાન્ય કામ, કદી એક સાધારણ સત્યનું પાલન, અથવા તો કદી એક સાધારણ સ્વાર્થનો ત્યાગ કરીનેજ વિખ્યાત થયા છે. જેને તમે એકદમ તુચ્છ સમજો છો અને તે સામાન્ય કર્તવ્યના પાલનથી પરાંગમુખ થાવ છો, એવાં એવા કેટલાંક સામાન્ય કર્તવ્યોને તે ધર્મ સમજીને ખરા જીવથી પાલન કરતા હતા, અને તેથીજ તેમનો એટલો બધો યશ ફેલાયો છે.

જે કામ પ્રતિદિન કરવું પડે છે તે કામ લોકોને એક પ્રકારના અભ્યાસરૂપ થઈ જાય છે. જે કામ પહેલાં કઠિન અને કષ્ટદાયક જણાતું હતું તેજ કામ કેટલાક દિવસનો અભ્યાસ થઈ ગયા પછી સહેલું અને સ્વાભાવિક થઈ જાય છે. તમે એ વાતની સત્યતાની પરીક્ષાને માટે સહજ જ સમજી શકશો કે તમે પોતાના અભ્યાસ કરવાના પુસ્તકને કોઇ વખતે એકજ દિવસમાં ત્રીસ વખત વાંચવા છતાં પણ તે વિષય તમે મોઢે ન કરી શકો તો તેજ વિષય દરરોજ માત્ર એકજ વખત વાંચવાથી ત્રીસ દિવસમાં તમને તે વિષય મોઢે થઇ જશે. અભ્યાસની એવી અદ્‌ભૂત શક્તિ છે. આ શક્તિને સામાન્ય જણાતા સારા સારા કામોમાં લગાડવાથી તમે પણ સંસારને ચકિત કરી શકવાનાજ.

ધારો કે આજરોજ સવારમાં ઉઠતાંજ તમે એક પ્રતિજ્ઞા કરી કે આજ એક વાત પણ મુખથી અસત્ય ન કહેવી,–જુઠું ન બોલવું, જો કે પ્રતિજ્ઞા તો તમે ખુશીથી કરી, પરંતુ સમય વિતતાં વ્યવહારનાં કાર્યો કરતાં તમને તે પ્રતિજ્ઞા પાળવી કઠિનજ લાગવાની, છતાં પણ વિરતા ધારણ કરીને પોતાની ચિત્તવૃત્તિની સાથે પ્રતિજ્ઞાને વળગી રહેવાથી એક દિવસ તો તમે જેમ તેમ કરીને કાઢી નાંખશો. જ્યાં તમને રાત દિવસનો પ્રથમનો જુઠું બોલવાનો અભ્યાસ આવીને જુઠું બોલવાનો પ્રયત્ન કરવા જાય કે તરતજ તમને કરેલી પ્રતિજ્ઞાની વાત યાદ આવી જવાની અને ત્યારે તમે ઘણી સાવધાનાથી પ્રતિજ્ઞાના રક્ષા કરવા માટે પ્રયત્ન કરતા રહેવાના જ. કોઇ વખત તમને કાંઇ લેખ લખતાં અસત્ય વાત લખવાનું મન થયું, કે તરતજ પ્રતિજ્ઞા આડી આવવાનીજ અને તે તમને અસત્યના પંઝામાંથી છોડાવવાનીજ. અને બરોબર સાવધાની રાખવાથી તમે એક દિવસ તો અસત્ય બોલતા અટકી પડશો. આવીજ રીતે દરરોજ પ્રયત્ન કરતાં જેમ જેમ અભ્યાસ થતો જવાનો તેમ તેમ તમે સત્યજ બોલતાં શીખવાના અને અસત્યને તિલાંજલી આપવાના. પછી દરરોજનો અભ્યાસ થતાં પ્રથમના જેવી કઠિનતા નહિજ જણાવાની. અને તેની સાથે તમારી માનસિક શક્તિ પણ વધવાનીજ. અને આવી રીતે દરરોજ જ્યાં જ્યાં તમે સત્ય બોલવાનોજ અભ્યાસ કરવા માંડશો કે થોડાજ દિવસોમાં સત્ય બોલવું એ તમને સ્વાભાવિકજ થઈ જવાનુ. અને તેથી દરરોજની સત્ય બોલવાની સામાન્ય શક્તિ સંચિત થતાં તમને મહાશક્તિવાળી બનાવી દેશે. ત્યારે એ સ્વતઃસિદ્ધ છે કે તમારી

પ્રબળ શક્તિની સામે હીનશક્તિ જરૂર માથું નમાવશે જ. તમારી સત્ય નિષ્ઠા જોઇને વૃદ્ધ મનુષ્યો પણ તમારાપર ભક્તિ, શ્રદ્ધા અને વિશ્વાસ કરશે, જે કામમાં તમે હાથ નાંખશો તે કામમાં તમને સફળતા મળશે. સત્યનો મહિમા એવોજ છે. જે કામ હજાર વાર જુઠું બોલવાથી સિદ્ધ થતું નથી તે સત્ય વચનના બળથી અનાયાસ સિદ્ધ થાય છે.

સત્યવાદિ રાજા હરીશ્ચન્દ્રનું દ્રષ્ટાંત તો સર્વને વિદિતજ છે, તે માત્ર એક સત્યનેજ વળગી રહ્યો અને વશિષ્ટ તથા વિશ્વામિત્ર ઋષિનો સંવાદ થતાં તે ગમે તેટલી વિપત્તિ વેઠવા છતાં પણ સત્યથી ન ડગતાં માત્ર એક સત્યનેજ વળગી રહ્યો તો આખરે તેનો જ વિજય થયો અને આજે તેનું નામ માત્ર એક સત્યના પાલનકર્તા તરીકે અમર થઈ ગયું.

કોઇ પણ વિષયને નજીવો સમજીને તેની ઉપેક્ષા ન કરવી. ઝેરનો એક નાનો સરખો કણુ પણ લોહિની સાથે મળવાથી આખા શરીરને દુઃખી કરીને અંતે મૃત્યુના કારણ રૂપ થઇ પડે છે, નાની સરખી મદમાખી પણ ડંખ મારીને મોટા મોટા બળવાન હાથીને પણ પીડા કરી શકે છે; નાની વસ્તુમાં જે સામર્થ્ય છે તે શું તમને ખબર નથી ! આ જે મોટી વિશાળ રેલ્વે ગાડી છે અને હજારો મણનો બોજો અને હજારો મનુષ્યોને એકી સાથે લઇને વાયુની માફક દોડી જાય છે, તે શું ઇંજીનમાં રહેનાર એવી ક્ષુદ્રમય બાષ્પશક્તિનું કામ નથી ? સમયની એકેક પળ પણ કેટલી અમૂલ્ય છે. એ ઉપર તમે કદી ધ્યાન આપતા નથી અને તેથી નકામા કાર્યોમાં સમય નષ્ટ કરવો તેને તમે અયોગ્ય સમજતા નથી, સામાન્ય રીતે અપેક્ષા કરવા યોગ્ય કોઈ પણ વસ્તુ નથી. ઇશ્વરની સૃષ્ટિમાં કોઇ વસ્તુ સામાન્ય નથી. સંસારમાં જેટલાં સારાં નરતાં, સુખ દુઃખ અને શુભ અશુભ દૃષ્ટિગોચર થાય છે તે સર્વ સામાન્ય વિષયો ઉપરજ આધાર રાખે છે.

કોઇ કહેશે કે અમુક વ્યક્તિનો વ્યવહાર બહુ સારો ચાલે છે. અમુક વ્યક્તિ તો વ્યવહાર કુશળ છે. અમુક સ્ત્રી તો સારી રીતે ઘરનો કારભાર ચલાવે છે. આ સર્વ વાતોમાંથી એ મતલબ નીકળે છે કે, તે લોકોનું દરરોજનું કામ સામાન્ય હોવા છતાં પણ પ્રયોજનાનુસાર યોગ્ય વખતે કરવામાં આવે છે, જેનું જે કર્તવ્ય છે તેને યોગ્ય રીતે બજાવે છે; જે વસ્તુ જ્યાં રહેવી જોઇએ તે વસ્તુ રાખવામાં આવે છે. જે વખતે જે કામ કરવાનું હોય તે વખતે તે કામ કરવામાં આવે

છે. જે વિષયમાં જે નિપુણ છે તેને પોતાના હાથમાં લે છે. જે ઘરનું કામ આ નિયમોથી કરવામાં આવે છે તે ઘરમાં આવકના પ્રમાણમાં જ યોગ્ય ખર્ચ કરવામાં આવે છે અને કંઇક ભવિષ્યને માટે સંચય પણ કરવામાં આવે છે. તે ઘરમાં સામાન્ય ગણીને કે તુચ્છ સમજીને કોઇ પણ કામની ઉપેક્ષા કરવામાં આવતી નથી. ત્યાં સુધી કે એક મુઠી ચોખા પણ વ્યર્થ કંઈ ફેંકી દેવામાં આવતા નથી અને ફાટેલા કપડાનો એક ટુકડો પણ ફેંકી દેવામાં આવતો નથી.

નાની નાની બાબતોમાં લક્ષ ન આપવાથી મોટા મોટા શેઠીઆઓને પણ દેવાળાં કાઢવાં પડે છે. અને જોતજોતામાં તેની જામી ગયેલી પ્રતિષ્ઠા નષ્ટ થઇ જાય છે. એવી જ રીતે સામાન્ય બાબતો પર વધુ લક્ષ આપવાથી અને એક કોડીના હિસાબ પર પણ વિશેષ લક્ષ આપવાથી અનેક ફેરી કરનારા સામાન્ય દરિદ્ર ફેરીઆઓ પણ લક્ષાધિપતિ થઈ ગયા છે. સ્થાન, કાળ અને પાત્રના ભેદથી પ્રત્યેક વસ્તુ અને વિષયની ઉપયોગીતા હોય છે. જો તમે ધનવાન થવા ઇચ્છતા હો તો સામાન્ય ગણીને કોઈ પણ વસ્તુને હસી કહાડશો નહિ,

પ્રકરણ ૨૨ મું.

સમયનો સદુપયોગ કરવો.

સંસારમાં એવો કોઇ પદાર્થ નથી કે જેનું પરિવર્તન ન થાય, ધીરે ધીરે સર્વનું પરિવર્તન થાય છે. જે મોટા મોટા દ્વીપો સમુદ્રની વચમાં નીકળે છે તે તમે જાણતાજ હશો કે તે કોઇ વખતે એક દિવસે થયેલા ધરતીકંપનું ફળ છે, જ્યાં એક દિવસ અગાધ જળ હતું ત્યાં કોઇ વખત સુકી જમીન જોઇને કોને આશ્ચર્ય ન થાય? પરંતુ તે આશ્ચર્યની વાત નથી. આ પ્રકૃતિ ધીરે ધીરે પરમાણુને પહાડ બનાવે છે. આ વિપુલ બ્રહ્માંડમાં પ્રકૃતિદ્વારા આપણને રોજ રોજ એવું શિક્ષણ મળે છે કે જેટલાં મોટાં મોટાં કામ છે, તે સર્વનો આધાર ધૈર્ય ઉપર છે. જે નિયમ સંસારના પ્રાકૃતિક પદાર્થોના પરિવર્તન સાથે સંબંધ રાખે છે, તેજ નિયમ આપણી અવસ્થા પરિવર્તનની સાથે પણ સંબંધ રાખે છે. આપણે જોઇએ છીએ કે નિત્ય નિયમપૂર્વક થોડું થોડું કામ કરવાથી કેટલાક વખતે બહુજ મોટાં મોટાં કામ સિદ્ધ થાય છે. અનિયમિત રીતે ડબલ અસાધારણ કામ કરવા છતાં પણ યોગ્ય ફળ મળતું નથી.

ઉદ્યમ ગમે તો સામાન્ય હોય, પરંતુ નિયમસર બહુજ દિવસ સુધી બરાબર રીતે કરતા રહેવાથી તેની શક્તિ લોકોમાં આશ્ચર્ય ઉત્પન્ન કરે છે. પાંચ મિનીટનો વખત એ નજીવો છે અને જોત-જોતામાં પુરો થાય છે. પરંતુ તે પાંચ મિનીટનો સમય દરરોજ ગુમાવવાથી એક વર્ષમાં એક દિવસ, છ કલાક અને પચીસ મિનીટ નકામી જાય છે, દશ વર્ષમાં બાર દિનથી પણ વધુ વખત લગભગ અર્ધો મહિનો નકામો જાય છે. કોઇ મનુષ્ય કદી વીસ વર્ષની ઉમરથી કામ કરવુ શરૂ કરે અને સાઠ વર્ષની ઉમર સુધી કામ કરે અને દરરોજ પાંચ મિનીટ નકાવી ગુમાવે તો તે માણસ ચાલીસ વર્ષની અંદર પચાસ દિવસ, સોળ કલાક અને ચાલીસ મિનીટ નકામી ગુમાવે છે. પરંતુ ખેદનો વિષય છે કે આપણે આપણા જીવનમાં દરરોજ એવી એવી કેટલીય પાંચ પાંચ મિનીટો નકામી ગુમાવીએ છીએ. તેનો કોઇ કાંઈ હિસાબજ ગણતું નથી.

પ્યારા વાચકો, હજુ પણ ચેતો, જો તમારે ધનવાન થવુંજ હોય તો નકામો સમય ગુમાવો નહિ, ઘણા સારા સારા સુયોગો તમારા હાથથી જતા રહે છે તેનો વિચાર કરો. થોડામાં થોડો સમય પણ જો તમે નકામો ગુમાવશો નહિ, તો સુયોગ તમારા હાથમાં આવશે.

ઘડીવાર પણ સમય નકામો ન ગુમાવતાં અને સમયનો સદુપયોગ કરીને કેટલાક કર્મવીર વિદ્વાનોએ અનેકાનેક મોટા મોટા ગ્રંથો લખીને પોતાના નામને અમર કર્યાં છે.

ગયો સમય ફરી મળતો નથી, અને તેથી સમયની કિંમત ગણતાં દરેક મનુષ્યે શીખવુંજ જોઇએ. સમયની જે માણસોને કિંમત છે અને નકામો સમય ગુમાવતા નથી પણ મળેલા વખતનો સદુપયોગ કરતાં જે માણસોને આવડે છે તે લોકોને ધન કમાવું એ રમત વાત છે.

પ્રકરણ ૨૩ મું.

શુભ કર્મો સત્વર કરવાં.

शुभस्याचरणं शीघ्रम् ।

કોઇ પણ કામ કરવાનું આવતાં કાલ ઉપર ન રાખવું, ઘણા લોક કહે છે કે હવે કાલે કરીશું, બે દિવસ પછી કરીશું, હવેના મહિનામાં કરીશું, આમ મુખ્યત્વે કરવાનાં કામો ભવિષ્યને માટે મુલ-

તવી રાખે છે. આમ ભવિષ્યપર આધાર રાખનારથી કશું કામ થઇ શકતું નથી. કેટલાક લોક જાણે છે કે આ કામ તો હાલમાંજ કરવું જોઇએ પણ આજ સારો વાર નથી માટે સારો વાર નક્કી કરી પછી તે દિવસે તે કામ કરવાનું શરૂ કરીશું, પણ આમ કરવાથી તે કામ કરવાના દિવસનો નિશ્ચય થઇ શકતો નથી અને તે કામ થતું પણ નથી. વળી કોઇ કામ કરવાનો વેગ જે દિવસે ઉઠે છે તે દિવસે જો તે કામનો આરંભ કરવામાં નથી આવતો તો તે કામ કરવાનો ઉત્સાહ પછીથી મંદ પડી જાય છે અને ઉત્સાહ મંદ પડવાથી ભવિષ્યમાં તે કામ કરવાનું માંડી વાળવું પડે છે. માટે કોઈ પણ કામ કરવાનો જ્યાં પ્રબળ વેગ ઉઠે કે તુરતજ તેનો આરંભ કરી દેવો જોઇએ.

વળી કેટલાક આવો વેગ ઉઠતાં જ તેમાં શંકા રાખે છે કે વખતે તેમાં નિષ્ફળ નિવડીશું તો કેમ? આમ વિચાર કરી તેનો આરંભ કરતા નથી, પરંતુ તેઓએ સમજવું જોઇએ કે આવી શંકાથી પોતાના વેગને સમાવવો નહિ. એક વખત કામ બગડે તો ફરી સુધરે. માટે તે બાબત શંકા ન રાખવી.

પાર્લામેન્ટના સભાસદ મી. ગ્લેડસ્ટન જ્યારે પ્રથમવાર ભાષણ કરવાં ઉભા થયા ત્યારે તેમનું ભાષણ કોઇને પસંદ પડયું નહોતું. પણ તેથી નિરાશ ન થતાં જ્યારે તેમણે બીજીવાર ભાષણ આપ્યું ત્યારે તેથી સર્વ કોઇ પ્રસન્ન થયા હતા, તેજ ગ્લેડસ્ટન આજે વિશ્વ-વિખ્યાત થઇને સર્વત્ર સંમાનની દ્રષ્ટિએ જોવામાં આવે છે.

જ્યારે તમને જણાય કે આ કામ કરવાનો ઉદ્દેશ શુભ છે અને તે કરવુંજ જોઇએ ત્યારે તેજ વખતે તેનો આરંભ કરી દેવો જોઇએ. તેને માટે વિલંબ કરવો નહિ, વિલંબ કરવાથી ઉત્સાહ ભાગી જાય છે. પરંતુ જ્યારે તેનો આરંભ કરી દેવામાં આવે છે ત્યારે તે કરવાનો ઉત્સાહ આપોઆપ વધે છે. ગમે તેવું કામ કરવું હોય તો તેનો આરંભ કરવો જોઇએ. જ્યાં સુધી તેનો આરંભ કરવામાં આવતો નથી ત્યાં સુધી તે કાર્ય સિદ્ધ થતું જ નથી. કામનો આરંભ કરવો એ કામને જન્મ આપવા તુલ્ય છે. જેમ બાળકનો જન્મ થયા પછી તે મોટું થતાં યુવાન અને વૃદ્ધ થાય છે તેવી રીતે કામનો આરંભ કર્યા પછી તેને પૂર્ણ થતાં વાર લાગતી નથી. યોગ્ય રીતે કરવામાં આવેલું કાર્ય દિનપ્રતિદિન દૃઢ થતું જાય છે, અને આગળ જતાં તેનાથી મનોવાંચ્છિત ફળ પ્રાપ્ત થાય છે. આરંભ ન કરવાથી કોઇ

મ પૂર્ણ થતું નથી, ઘણાં સારાં કામોનો આરંભ ન કરવાથી લય યો છે. વળી કેટલાક કાર્યોનો આરંભ ન કરવાથી પછીથી તેને અ- ભવિત માનીને છોડી દેવામાં આવે છે. કામનો આરંભ કર્યા પછી ર્ધોભાર હલકો થઈ જાય છે. કોઇ પણ કામનો આરંભ કરતાં આ. ખર ન કરવો, અને તેમાં શંકા ન રાખવી, નિસરણી ગમે તેટલી ચી હોય તો તેથી નિરાશ થવાનું પ્રયોજન નથી, પરંતુ તેનું પ્રથમ ગથીયું જમીનને અડીને હોવાથી એકએક પગથીયું ચડતાં પહા- ના શિખર પર ચડવું હોય તો પણ ચડી જવાય છે.

એક વડનું ઝાડ, તેની શાખા પ્રશાખાનો વિસ્તાર જુવો. તે કેટલી ધી વિસ્તારવાળી જમીન ઉપર છાંયો કરી રહ્યું છે, હવે તેની ત્પત્તિ કેટલા નાના સરખા બીથી થયેલી છે તે જુવો, આવા મોટા શાળ વૃક્ષની ઉત્પત્તિ આટલા નાના સરખા બીમાંથી થયેલી છે. થી આપણી ઉન્નતિનાં ગમે તેટલાં નાનાં સાધનો હોય તોપણ થી શંકા કરી તેનો ત્યાગ ન કરતાં ઉપયોગ કરવો. આવા નાના રખા બજને શંકાથી વાવ્યું ન હોત તો આજે આપણે આટલું ોટું વિશાળ વૃક્ષ શી રીતે જોઇ શકત ! નહિજ. જેથી જે મનુષ્યો ાર્યને કરવાની ઇચ્છા કરે છે તે મનુષ્યોએ તે કાર્યનો સત્વર આરંભ કરવો જોઇએ અને આળસનો પરિત્યાગ કરી પ્રયત્નથી તેનાં ળ ચાખવાં જોઇએ.

પ્રકરણ ૨૪ મું.

પુરૂષાર્થ અને પ્રારબ્ધ.

उद्योगिनं पुरुषसिंह मुपैति लक्ष्मीर्दैवेन देयमितिका पुरुषा वदन्ति । दैव निहत्यकुरुपौरुषमात्मशक्त्यायत्ने कृतेयादि न सिद्धति कोऽत्र दोषः ॥१॥

ઉદ્યોગ અને રિદ્ધિનું મૂળ કારણ પુરૂષાર્થજ છે. ઉદ્યોગ કર્યા વિના કોઇ લક્ષ્મી મેળવી શકતું નથી. સંસારની ઉન્નત જાતિયો કે જે આજકાલ સર્વમાં પ્રધાન રૂપ છે, અને જ્ઞાન, ધન, સામર્થ્ય, કાર્યકુશળતામાં જે સર્વથી વધી જાય છે તેનો જાતિય ઇતિહાસ પુરૂષાર્થનો ઘણો સારો નમુનો છે.

યુરોપ એક વખતે અજ્ઞાનરૂપી અંધકારમાં ડુબ્યુ હતું, પરંતુ

જ્યારે તે લેાકેામાં જ્ઞાનનેા પ્રવેશ થયેા ત્યારે તેમના હૃદયમાંથી અજ્ઞાનરૂપી અંધકાર દુર થઇ ગયેા, તેમની આંખેા ખુલી ગઇ અને તેથી તેઓ ઘણીજ તત્પરતાથી કોઇ જ્યોતિષ, કોઇ દર્શન, કોઇ શિલ્પ, કોઇ સાહિત્ય, કોઇ ધર્મ અને કોઇ સમાજને પેાતપેાતાની શક્તિઅનુસાર પરિષ્કૃત કરવા લાગ્યા. કેટલાક દિવસેા પછી જોવામાં આવ્યું કે જ્યાં મુર્ખતા રાજ્ય કરી રહી હતી ત્યાં વિદ્યાની વિજયધ્વજા ફરકવા લાગી. જ્યાં દુર્ગ ભરત હતું ત્યાં સારી સારી સડકેા, સારાં સારાં મકાનેા અને બાગેાની શેાભા દેખાવા લાગી, જ્યાં પરાજકતા ફેલાએલી હતી ત્યાં સુવિચાર અને શાસનપ્રણાલીની પ્રતિષ્ઠા થઇ, જે કુવાના દેડકાની માફક પેાતાનેા દેશ છેાડીને કંઇ પણ નહેાતા તે વણજવ્યાપાર કરવાને માટે દેશદેશાન્તર જવા લાગ્યા. જે સાધારણ અન્નવસ્ત્રને માટે તલસતા હતા, તેમની જન્મભૂમિ સંસારની વિવિધ વિલાસ–વસ્તુઓથી અને અન્નધનથી પરિપૂર્ણ અને લક્ષ્મીના આવાસ સ્થાનરૂપ બની ગઇ. એક વખતે પાશ્ચાત્ય દેશ વાસીઓએ પૂર્વના નિવાસિઓના ઐશ્વર્યને જોઇને આશ્ચર્યની સાથે પૂછ્યું હતું કે, એ લેાક કેવા રીતે આવા ધનાઢ્ય બન્યા હશે? આ પ્રશ્નનેા ઉત્તર દેવવાણીની માફક તેમના હૃદયમાં પેાતાનીજ મેળે ઉદભૂ થયેા કે “ उद्योगिनं पुरुषसिंहमुपैतिलक्ष्मी. ”

આ પુણ્યભૂમિના અધિવાસી ગણ જે મન્ત્રબળથી જ્ઞાનસમુદ્રનું મંથન કરીને મહાલક્ષ્મી અને અમૃતના અધિકારી થયા હતા, તે મંત્રબળ આજ ક્યાં ગયાં? શું થયું? નિશ્ચય તમે આ મંત્રની મંત્રને ભૂલીને મહાલક્ષ્મીની કૃપાથી વિખુટા થયા છેા! એ મંત્ર યાદ આવવાનેા તેા હાલ સંભવ નથી, ઘણુ આ વખતે “उद्योगिनं पुरूषसिंहमुपैतिलक्ष्मीः” આ મહામંત્રનું સાધન કરેા અને ફરી લક્ષ્મીના કૃપાપાત્ર બનેા.

જેમ આળસથી ઉલટેા ઉદ્યોગ છે તેવીજ રીતે અદ્રષ્ટ (પ્રારબ્ધ) થી ઉલટેા પુરૂષાર્થ (પ્રયત્ન) છે. જે લેાક આળસુ છે, તેજ પ્રારબ્ધના ભરેાંસે રહીને દુઃખ પામે છે. જે ઉદ્યોગશીલ છે તેજ પુરૂષાર્થ કરીને સુખ પામે છે,

આજકાલ ભારતવર્ષમાં અદૃષ્ટવાદિયેાની સંખ્યા બહુજ વધી ગઈ છે, અદૃષ્ટવાદ–પ્રારબ્ધવાદની જડ એટલી મજબુત થઇ ગઇ છે કે પુરૂષાર્થવાદી ઉદ્યમશીલ જાતિ કંઈ સેા વર્ષોથી સમ્પર્ક હેાવા છતાં પણ હજુ સુધી જરા પણ હાલી નથી. પરંતુ દિનપ્રતિદિન મજબુત જ

થતી જાય છે. નિરૂદ્યમી લોકોની સંખ્યા દિવસે દિવસે વધતી જાય છે. જે વખતે ભારતમાં પ્રારબ્ધવાદનો પ્રચાર થયો હતો, તે વખતે ભારતની અવસ્થા જુદીજ હતી. તે વખતે લોકોને ભોજન, વસ્ત્ર આદિ અત્યાવશ્યક પ્રયોજનીય વસ્તુઓને લીધે કાંઇ ચિન્તા નહોતી. તે વખતે લોક વસ્તુથીજ વસ્તુ ખરીદતા હતા, એ પ્રકારે સર્વ લોક પોતાને જે વસ્તુની જરૂર હોય તે મેળવી લેતા હતા. રૂપિઆ, પૈસા, વ્યવહારમાં બહુજ ઓછા આવતા, રૂપિયો એટલો બધો મોંઘો હતો કે કોડીને લોક રૂપિયો કરી સમજતા હતા. તે વખતે લોક અર્થ-ધનને અનર્થનું મૂળ સમજીને ધનનો એટલો સંગ્રહ કરતા નહોતા. તે વખતે સમાજમાં જે અત્યંત ગરીબમાં ગરીબ હતા તેને પણ રહે-વાનું ઘર અને ખાવાને માટે અન્નની ખોટ નહોતી. તે વખતે ભારતમાં અન્ન બહુજ સહેલાઇથી ઉત્પન્ન થતું અને લોક થોડાજ પરિશ્રમથી પોતાના પરિવારને પોષણ કરવા જેટલું અન્ન પેદા કરી શકતા હતા, જે જે અવસ્થામાં હતા તે તે અવસ્થામાં સુખી હતા.

જેને આપણે આંખથી જોઇ શકતા નથી તે અદષ્ટ છે, અને તે પ્રમાણે ભવિતવ્યનેજ લોક અદષ્ટ માને છે. જેનો કંઇ નિર્ણય કરી શકતો નથી. "**क्षणा दुर्दवं नजानामि विधाता किं विधास्तिस्य**" તે અદષ્ટ છે. પ્રથમથી કોઈ વિપદને દુર કરવાનો ઉપાય ન કરતાં જ્યારે વિપદ આવે ત્યારે તેને અદષ્ટના ફળ રૂપ માની તેના નિ-વારણને માટે કાંઈ પ્રયત્ન કરતા નથી, જે સર્વના અદષ્ટના ઉપરજ આધાર રાખે છે, તે અદષ્ટવાદી છે. તેમનો પુરો વિશ્વાસ છે કે અદષ્ટને કોઇ ટાળી શકતું નથી અને તેથી તે વિપદગ્રસ્ત થવા છતાં પણ સહસા વ્યગ્ર ન થતાં શાંત ભાવથી રહે છે. પરંતુ જે લોક પુરૂષાર્થશીલ છે, જે અદષ્ટના ભરોસાપર ન બેસતાં યથાશક્તિ ઉદ્યોગ કરે છે તેમનાપર જો કાંઇ એકાએક કોઇ દૈવી દુર્ઘટના આવી પડે છે, તો તે પૂર્વે સાવધાનતાનો વખત ન મળવા છતાં પણ તે ગભરાતા નથી અને ભયભીત થતા નથી. અને હાથ પગ જોડીને બેસી રહેતા નથી, જલ્દીથી ચાહે વિલંબથી તે અદષ્ટને ન ગણતાં પ્રયત્નનેજ પ્રધાન માનીને વિપદ દુર કરવાનો પ્રયત્ન કરે છે અને જ્યાં સુધી તેનું સંકટ મટતું નથી ત્યાં સુધી તેને શાંતિ વળતી નથી. અદષ્ટને બરોબર રીતે દુર કરવામાં સમર્થ ન થવા છતાં પણ તે કાંઈ ને કાંઈ કૃત કાર્ય અવશ્ય કરતોજ રહે છે પણ અદષ્ટવાદિ તો બિલકુલજ નિશ્ચેષ્ટ થઇને રહે છે. સામાન્ય રીતે લોક જે અર્થમાં "અદષ્ટ, દૈવ

ભાગ્ય, કપાલ" આદિ શબ્દોનો વ્યવહાર કરે છે, તે ઉદ્યમનાં વિરોધી છે. કેટલાક લોકને એમ કહેતાં સાંભળ્યું છે કે "ભાગ્યમાં લખ્યું હશે તે થશે" "ભાગ્યમાં ન લખેલું તેથી ન થયું" "વિધાતાએ જે ભાગ્યમાં લખ્યુંજ ન હોય તે કેવી રીતે થાય, ઉદ્યમ કરવાથી શું થશે? જ્યાં વિધાતાએ ધાર્યું ન હોય ત્યાં હજાર ઉપાય કરો પણ તે નકામા છે." તેનું ભાગ્યજ ખોટું છે, તેનો શો દોષ? જો તમારા ભાગ્યમાં લખ્યું હશે તો જરૂર મળશે." ઈત્યાદિ કપાળ વા અદૃષ્ટ વા ભાગ્ય એ સર્વ પુરૂષાર્થ, ઉદ્યમ, અધ્યવસાય, ઉત્સાહ આદિ ગુણગણિઓના મૂળમાં દરરોજ કુહાડી મારી રહ્યાં છે. કેટલાક ઉચ્ચાભિલાષી યુવક એક બે કાર્યમાં નિષ્ફળ નિવડવાથી તુરતજ પોતાના ભાગ્ય વા અદૃષ્ટનો દોષ કહીને ફરી તે કામોમાં હાથ નાંખવાનું સાહસ કરતા નથી, જે લોક "**भाग्यं फलति सर्वत्र नविद्या न च पौरुषम्**" કહીને હરખાય છે. તેમણે સમજવું જોઇએ કે તે લોકોના હૃદયમાંથી ઉચ્ચાભિલાષાની જ્યોતિ બુઝાઇ ગઇ છે. તે માથાપર હાથ મૂકીનેજ સમય ગાળવા ઇચ્છે છે. તે ભાગ્યની આટલી બધી મોટાઇ કેમ ગણે છે! જો તેનું કારણ શોધશો તો તમને પ્રત્યક્ષ જ જણાશે કે તે ભાગ્ય પ્રશંસાના મૂળમાં આળસ, અસમર્થતા અને અસ્વસ્થતાજ કારણ છે પરંતુ તે આત્મવંચક અભિમાની વ્યક્તિ પોતાનો દોષ છુપાવવાને માટે બીજાની આંખોમાં એમ કહીને ધૂળ ફેંકે છે કે, "દૈવના ગતિને કોણ રોકી શકનાર છે? અદૃષ્ટનું ફળ સર્વને ભોગવવુંજ પડે છે. કોનું સામર્થ્ય છે કે જે અદૃષ્ટના ફળને ખંડિત કરી શકે? વિધાતાને જે કરવું હોય છે તે કરી શકે છે." કેટલાક યોગ્ય મનુષ્યો થોડાજ પગારમાં હમેંશ પડી રહે છે, અને અયોગ્ય મનુષ્યો તે લોકોથી ચઢી જઇને તેમનાથી વધુ પગાર મેળવે છે. તેનું કારણ શું? પોતાની ઉન્નતિની બરોબર તપાસ કરતા રહેવું, જે લોકો પોતાની ઉન્નતિ કરવા ઇચ્છે છે તે લોક કદી નિશ્ચેષ્ટ થઇને બેસતા નથી. તે ઉદ્યમશીલ વ્યક્તિ અદૃષ્ટવાદી, યોગ્ય સોબતીઓને ઉદ્યોગથી વિમુખ થયેલા જોઇ સારી તકનો લાભ લઇ ખટપટ કરીને પોતાના ઉદ્દેશને સિદ્ધ કરે છે. આમ કરવું. અથવા આ પ્રકારનો ઉદ્યોગ કરવો તેનું શું કાંઈ મૂલ્ય નથી આ અયોગ્ય મનુષ્યોનો એક બળવાન ગુણ તેની સઘળી અયોગ્યતાને ઢાંકી દે છે. એવીજ રીતે ઉદાસિનતા અને નિશ્ચેષ્ટના સારા સારા ગુણવાન અને યોગ્ય મનુષ્યોના ગુણ ગૌરવને નષ્ટ કરીને આર્થિક ઉન્નતિના મૂળમાં કુહાડીને ઘા કર્યા કરે છે. અને એથી સિદ્ધ

થાય છે કે ઉદ્યોગ યા પ્રયત્ન કર્યા વિના કાંઇ પણ કામ સિદ્ધ થતું નથી. જે લોકોનું ભાગ્ય સારૂં છે તેમણે પણ પોતાનું સારૂં ભાગ્ય પ્રયત્ન દ્વારાજ પ્રાપ્ત કર્યું છે, જે લોક પુરૂષાર્થની સાથે ઉદ્યોગ કરે છે તેનું ભાગ્ય પોતાની મેળેજ સારૂં થઇ શકે છે. જે લોક ઉદ્યોગથી બ્હીવે છે, તે પોતાના અયોગ્ય ભાગ્યથી પસ્તાયાં કરે છે ઉદ્યોગ વિના કદી પણ સફળતા પ્રાપ્ત થતી નથી "**नहि सुप्तस्य सिंहस्य प्रविशन्ति मृगाः**" અર્થાત્ સુતેલા સિંહના મુખમાં હરણ પોતાની મેળે આવીને પ્રવેશ કરતું નથી. જેવો પ્રકાશ અને છાયાનો સંબંધ છે તેવો જ સંસારમાં સારા અને ખોટાનો પણ છે. અદ્રષ્ટવાદ જેવી રીતે જાતિય દુર્બળતા નિશ્ચેષ્ટતા અને અવનતિનું કારણ થઇ રહ્યો છે, તેવીજ રીતે આળસુઓને તેમજ જે ઉદ્યમ કરતાં કોઇ ગુઢ કારણથી કે અજ્ઞાનના દોષથી નિષ્ફળતા મેળવે છે, તેમને શાંતિના કારણરૂપ છે. અદ્રષ્ટવાદિયોના પક્ષમાં અદ્રષ્ટ શાંતિ અને સહિષ્ણુતાનાં ઉત્પાદક રૂપ છે. બાંધેલું પાણી જેવી રીતે ધીમે ધીમે બગડતું જાય છે તેવી રીતે સ્વાભાવિક શાન્તિ પ્રિય જાતિના અંશમાં અદ્રષ્ટવાદ ઘણો જ હાનિકારક થઇ પડે છે. સંસારની સર્વ ઉન્નત જાતિયોએ અદ્રષ્ટને તુચ્છ ગણીને પુરૂષાર્થને જ પ્રધાન રૂપે માન્યો છે. જે હંમેશાં અદષ્ટવાદી છે તે તે પુરૂષાર્થ વાદિયોના અનુગ્રહની છાયામાં આશ્રય લઇને રહેલા છે. દુઃખ અને દારિદ્ર તેમની પાછળ પડયા છતાં પણ તે અદષ્ટવાદનો ત્યાગ કરીને પુરૂષાર્થવાદને ગ્રહણ કરતા નથી. એક તરફ અદષ્ટવાદી લોક બેઠા બેઠા ભવિષ્યની ગણના અને અદ્રષ્ટના ફલાફલનો વિચાર કરી રહ્યા છે, અને બીજી તરફ ઉદ્યોગશીલ પુરૂષાર્થી લોક દિનપ્રતિદિન રીદ્ધિની વૃદ્ધિ કરીને સુયશ ફેલાવી રહ્યા છે, તેથીજ **એડવર્ડ ડેનિસને** કહ્યું છે કે "ભવિષ્ય જાણવું તે ઉપયોગી નથી, પરંતુ તેને માટે ઉદ્યોગી થવું એજ વધુ ઉપયોગી છે."

કેટલાક લોકો એકવાર કાર્ય કરતાં નિષ્ફળતા મળે છે તો પ્રારબ્ધનો વાંક કાઢી પછી તે કાર્યને છોડી દે છે પરંતુ જે લોકો અદ્રષ્ટ ઉપર વિશ્વાસ રાખતા નથી તે લોકો એકાદ વાર નિષ્ફળતા મળતાં તે ઉદ્યોગને છોડી દેતા નથી. પણ પોતાના કાર્યને ચાલુ રાખે છે, તો અંતે તે તે કામમાં વિજય મેળવે છે, વારંવાર નિષ્ફળતા મળવા છતાં પણ માટીનાં વાસણના પ્રથમ શોધ કરનાર **પ્યાલિસી** સોળ વર્ષ સુધી સાહસપૂર્વક પોતાના વ્યવસાયમાં લાગ્યો રહ્યો; ત્યારે અંતે તેનો તે કામમાં વિજય થયો. જો તરત હિંમત હારી જાત તો તે કાંઇ પણ કામ કરી શકત નહિ.

વારંવાર નિષ્ફળતા મળવા છતાં પણ સાહસી મનુષ્ય કદી પણ નિરૂત્સાહી થતો નથી. પરંતુ નિષ્ફળતાથી તેની બુદ્ધિ ઉત્તરોત્તર વધતી જતાં સફળતાનો માર્ગ બતાવે છે. જ્ઞાની લોક નિષ્ફળતા મળવા છતાં કામને અસંભવિત માનીને અથવા તો પોતાના ભાગ્યનો દોષ કાઢીને સાહસહીન થતા નથી. તે નિષ્ફળતામાં પોતાનોજ દોષ કાઢે છે, અને જે કારણથી પોતાની સફળતા પ્રાપ્ત થઇ હોય તેથી બચીને ફરી કામ કરવાને લાગે છે. જેમ વિશેષ ભૂલ પડવાથી પરીક્ષામાં પાસ થવાતું નથી તેવીજ રીતે કોઇ પણ કાર્યમાં પ્રમાણથી અધિક ભૂલ કરવાથી તે સિદ્ધ થતું નથી. જેવી રીતે પરીક્ષામાં પાસ થવા ઇચ્છનાર પોતાનો દોષ કાઢી જે વિષય કાચો હોય છે તે ફરીથી પાકો કરીને ફરી પરીક્ષામાં બેસી અને પાસ થાય છે તેવી રીતે એકવાર કોઇ કાર્યમાં નિષ્ફળતા મળે તો તેથી નિરાશ ન થતાં જે કારણથી નિષ્ફળતા મળી હોય તે કારણને શોધી કાઢી અને તેમાં સુધારો કરવો કે ફરી તેમાં નિષ્ફળતા મળે નહિ, પણ વિજયજ થાય.

પ્રારબ્ધ પર વિશ્વાસ રાખી બેસી રહેનારને, હાથ પગ હલાવવાની માથાકુટમાં ન પડનારને દ્રવ્યનું મોં જોવું મૂશ્કેલ થઇ પડે છે. પ્રારબ્ધ એ પ્રયત્નનુંજ ફળ છે. ગતજન્મમાં કરેલાં કર્મોનું ફળ તે આ જન્મમાં પ્રારબ્ધ રૂપે ફળ આપે છે. માટે શું આ જન્મમાં પ્રયત્ન કરીએ તો તેનું ફળ ન મળે એમ છે ? કદીજ નહિ. પ્રયત્ન કરનારાજ મનુષ્યો ભાગ્યશાળી છે અને તેજ મનુષ્યો દ્રવ્યને મેળવી શકે છે. કુવો મ્હોં આગળ હોવા છતાં તેમાંથી દોરી લોટા વડે પાણી કાઢી પ્રયત્નથી તૃષાની નિવૃત્તિ જેઓ કરતા નથી અને પ્રારબ્ધ ઉપર વિશ્વાસ રાખી એની મેળે કુવામાંથી પાણી નીકળી મ્હોંમાં પડવાની જે આશા રાખે છે તેઓ છેવટે મૃત્યુવશજ થાય છે, માટે મનુષ્ય માત્રે ધનપ્રાપ્તિ માટે પ્રયત્ન કરવો જ જોઇએ.

પ્રકરણ ૨૫ મું.

પોતે પોતાને ઠગવો નહિ, અન્યના દોષ સામુ ન જોતાં પોતાના દોષને સુધારવા.

કેટલાક વ્યવસાયી અનેક વિઘ્નોને લીધે પોતાની ઉન્નતિ કરી શકતા નથી, કોઈ ખરાબ માલને અધિક દરથી વેચવાથી,

કોઈ અસત ઉપાયથી વ્યાપાર ચલાવવાથી, અને કોઇ કઠોર વાણી બોલનાર હોવાથી ઉન્નત દશાને પ્રાપ્ત કરતા નથી. કોઇ પરિણામ દર્શીતા અને કાર્યકુશળતાના અભાવથી અને કોઇ અસહિષ્ણુતાના દોષથી વણજવ્યાપારમાં ખોટ ખાઇને દિનપ્રતિદિન માઠી દશાને પ્રાપ્ત થતા જાય છે, અને અંતે તેઓ દરિદ્રતાનાજ પાત્રરૂપ બને છે. તથાપિ તેને પોતાની ભૂલ જણાતી નથી અને જણાવા છતાં પણ તેને સુધારવાનો પ્રયત્ન કરતા નથી. તે માત્ર ગ્રાહકોનો, દેશનો અને કોઇ સર્વોપરિ પ્રારબ્ધનોજ દોષ કાઢી સંતોષ માને છે. જેવી રીતે બીજાની આગળ પોતાની ભૂલ તે કબુલ કરતા નથી, તેવીજ રીતે પોતાના વિચારની સામે પણ પોતાના દોષનો સ્વિકાર કરતાં સંકોચ અને ભય થાય છે. ઘણા વિદ્યાર્થિઓને આપણે એમ કહેતાં જોયા છે કે આ વખતના સવાલો ઘણાજ કઠિન હોવાથી નાપાસ થવાયું છે. બાકી મ્હેં જવાબ તો ખરાજ લખ્યા હતા છતાં નાપાસ કેમ થવાયું તે ઇશ્વર જાણે, જવાબ ખરા લખવા છતાં પણ શું વળે છે? કારણકે માત્ર અક્ષર જોઇનેજ કેટલાક પરીક્ષકો તો પાસ કરે છે. આવી રીતે કોઇ સવાલનો કોઈ પરીક્ષકનો, કોઇ શિક્ષકનો અને કોઈ ભવિષ્યનો દોષ દે છે. પરંતુ કોઇ પોતાનો દોષ કાઢતું નથી. બીજાના દોષ જોવાનેજ લોક જેવી રીતે તત્પર રહે છે, બીજાના દોષની સમાલોચનમાં જેવી રીતે સમય વિતાવે છે અને આનંદ પામે છે, બીજાના દોષોને ફેલાવવાનું જેવું સાહસ કરે છે. તેવીજ રીતે જો પોતાના દોષોપર દ્રષ્ટિ આપતા હોત અને પોતાની જ ભુલનો સ્વિકાર કરીને તેનું શોધન કરવાની તત્પરતા જણાવતા હોત અને પોતાના દોષને પ્રકાશમાં લાવવાનો સંકોચ ન કરત તો સમાજ આજ એવી અધોગતિને પ્રાપ્ત નજ થાત. જે લોક પોતાના દોષનો સ્વિકાર નથી કરતા. પોતાના દોષોનું સંશોધન નથી કરતા અને પોતાને દોષોથી બચાવવાને સાહસ નથી કરતા તેઓ ખરી રીતે આત્માને છેતરીને પછી પોતે પસ્તાય છે. આ આત્મપ્રતારણા જેવી રીતે બીજા કાર્યોમાં નુકશાનનું કારણ બને છે તેવીજ રીતે આ વ્યાપારીયોની ઉન્નતિના માર્ગમાં કંટકસ્વરૂપ થઇને સર્વ નાશનું કારણ બને છે. તે એ વેપારીઓને નિર્ધન બનાવ્યા સિવાય છોડતી નથી. ઉપરાંત તે તેના મનનો સંપુર્ણ ઉત્સાહ, તેના હૃદયનો સઘળો સાહસ અને સદ્‌ભાવને હરી લે છે તે ત્યાં સુધી કે શરીરને નિર્બળ અને શક્તિહિન બનાવી દે છે.

આત્મપ્રતારક વ્યક્તિ ચરિત્રહીન, ગરીબની માફક બીજાને ભાર રૂપ થઇને ઘણા કષ્ટથી જીવનનો ભાર વહન કરતાં આ સંસારમાંથી એક દિવસ ચાલ્યો જાય છે. તેને માટે કોઇ એક ટીપું આંસુ પણ પાડતું નથી. અને લોક એમ કહે છે કે "અમુક માણસ પોતાની ના સમજણને લીધેજ નષ્ટ થયો." કોઇ કોઈ ગંભીરભાવથી કહે છે કે, તે પોતાની કરણીથી પોતેજ ડુબે છે અને પોતાના સમસ્ત પરિવારોને પણ ડુબાડે છે.

આત્મપ્રતારક વ્યક્તિયોનું પરિણામ કદી કદી એથી પણ અધિક ભયંકર આવે છે અને તેથી આત્મપ્રતારણાના ફંદમાં ન ફસાતાં સર્વદા પોતાનીજ રક્ષા કરતા રહેવું જોઇએ.

પ્રકરણ ૨૬ મું.

ધૈર્ય-ધીરજ.

धैर्यनैवेह संत्याज्यं प्राणीनां सर्व सिद्धिदं ।
उत्साहीन प्रतिदिनं, मंचिन्वन्ति सुसंपदं ॥

સર્વ સિદ્ધિને આપનાર જે ધૈર્ય છે તેનો કોઇએ ત્યાગ કરવો નહિ કારણ કે ઉત્સાહી પુરૂષો હંમેશાં નવિન સંપત્તિ મેળવે છે.

ધૈર્ય એ મનુષ્યનામાં મોટો ગુણ છે. મનુષ્યને પોતાના ઉદ્યોગમાં સફળતા પ્રાપ્ત કરાવનાર અનેક ગુણોમાં ધૈર્ય પણ એક છે. કોઇ પણ કામ કરવાની હીંમત રાખી તેને પુરૂં કરતાં સુધી હીંમત ખમી કરોડો રૂપિઆનો વેપાર કરનારા હિંમતથીજ પોતાનો ધંધો કરે છે. કોઇ પણ કામ કરવાની હીંમત રાખવી જોઇએ, કોઈ ગમે તે કહે છતાં ભયથી તેનો ત્યાગ ન કરવો. દરેક કામમાં ઉદ્યોગની સાથે ખંત, દ્રઢતા અને હિંમત ઉપયોગનાં છે, મનુષ્ય જો હીંમત રાખીને કામ કરે છે તો તેને તેના કામમાં પરમાત્મા જશ આપેજ છે. હિંમત-ધૈર્ય એ મનુષ્યને માટે મોટામાં મોટો ગુણ છે.

પ્રકરણ ૨૭ મું.

પરાક્રમ.

उत्तमः स्वगुणख्याता पितृख्यातश्चमध्यमाः ।
अधमोमातृत्रिख्यातः स्त्रीविख्यातोऽधमाधमः ॥

જે મનુષ્ય પોતાના પરાક્રમવડે ઓળખાતો થાય છે તે ઉત્તમ, જે પોતાના બાપના નામથી ઓળખાય છે તે મધ્યમ, માના નામથી ઓળખાય છે તે અધમ, અને સ્ત્રીના નામથી જે ઓળખાય છે તે અધમમાં પણ અધમ છે.

'આપ સમાન બળ નહિ ને મેઘ સમાન જળ નહિ'

મનુષ્ય માત્રે પોતાનાજ ઉપર આધાર રાખવો. બીજાના ઉપર આધાર રાખીને જેઓ કામ કરે છે તેઓને આખરે પરતાવો થાય છે. પોતે કોઈ પણ કામ કરવાને માટે બીજાના ઉપર આધાર રાખવા કરતાં પોતે તે કામ કરવાની ગ્યેગ્યતા પ્રથમ ધારણ કરીને પછી જ તે કામ કરવાનો આરંભ કરવો જોઇએ.

જે માણુસો માત્ર પોતાના પરાક્રમ ઉપરજ આધાર રાખીને કાર્યો કરે છે તેઓ આગળ જતાં મહાન કાર્યો કરવાને શક્તિમાન થાય છે. અભ્યાસથી કામ કરવાની શક્તિ આવે છે. જે માણુસો બીજાના ઉપર આધાર રાખી કામનો આરંભ કરે છે તે જન્મારા પર્યંત કાંઇ પણ કામ કરી શકતા નથી. કોઇ પણ કામ સિદ્ધ કરવાને માટે મનુષ્યે પોતાના ઉપરજ આધાર રાખતાં શીખવું જોઇએ.

પ્રકરણ ૨૮ મું.

અવસરને હાથથી ન જવા દેવો.

" અવસર વારંવાર ન આવે. "

જેટલાં કામ છે તે સર્વ સુયોગ મળવાથી જ થાય છે. જે લોક સુયોગ તરફ દરકાર કરતા નથી તેને ફરી સુયોગ મળતો નથી, સર્વ લોકના જીવન કાળમાં કોઈ વખતે સુયોગ આવતો રહે છે. પરંતુ જે લોક સુયોગનો સદુપયોગ કરવો જાણુતા નથી તેને

પાછળથી પસ્તાવો થાય છે, કારણ કે સુયોગ વારંવાર હાથમાં આવતો નથી, અને કદી આવે છે તો માત્ર થોડા વખતને માટેજ. કહેવત છે કે ચોરના નાસી ગયા પછી બુદ્ધિ સુઝે છે, અથવા ચોર જ્યારે ઘરનો માલ ચોરી કરીને લઇ જાય છે ત્યારે લોક પસ્તાય છે અને કહે છે કે, સાવધાન રહ્યા હોત તો ચોરી ન થાત, ખડકીનાં કમાડ ખૂબ મજબુત રાખત અથવા રૂપિયા ઘરમાં ન રાખતાં બેંકમાં જમા કરવામાં આવ્યા હોત તો ચોર કદી ચોરી ન જાત અને તેના હાથમાં કાંઇ ન આવત." વિગેરે, આ પ્રકારે પોતાની સાધવાની અને ચોર પકડવામાં કેટલાક કૌશલ્યતા અને બુદ્ધિનો આવિષ્કાર થવા માંડે છે પરંતુ ચોરી થઇ ગયા પછી તે સર્વ નકામું છે. ચોરના ગયા પછી સાવધાન થવાથી શું ફળ? જે સુયોગ હાથથી ચાલ્યો ગયો, તે શું ફરી સહેજમાં હાથ આવી શકે છે?

વિદ્યાભ્યાસ વખતે કેટલાક વિદ્યાર્થીઓ પોતાને પ્રાપ્ત સુયોગની દરકાર ન કરતાં પોતાની બાલ્યાવયમાં હસવા, ખેલવામાં અને રંગ રાગમાં સમય વિતાવી નાંખે છે અને પરીક્ષામાં નાપાસ થતાં વ્યર્થ મનોરથ કરે છે. બરોબર અભ્યાસ ન થવાથી પોતાની જીંદગી થોડી કમાણીમાં ગાળવી પડે છે અને તે વખતે પસ્તાવો થાય છે. વણજ વ્યાપારમાં સુયોગનો સદુપયોગજ ઉન્નતિનું પ્રથમ પગથીયું છે. જે વેપારી સસ્તા દરે માલ ખરીદને મોંઘા ભાવથી વેચવાનો સુયોગ ખોઇ બેસે છે તેની ઉન્નતિ થતીજ નથી. કેટલાક સમજુ વેપારીઓ પોતે ખરીદેલી વસ્તુઓ વખત આવતાં વેચી નાંખે છે અને વિલક્ષણ લાભ મેળવે છે. આવા સુયોગનો લાભ લઇને તો કેટલાક દરિદ્ર લોકો લક્ષાધિપતિ થઇ ગયા છે.

કોઇ મનુષ્ય કેવળ વિદ્યા ભણવાથીજ વ્યવસાય કુશળ થશે તેનો કાંઇ નિશ્ચય નથી. કેટલાક મનુષ્યો વિદ્વાન હોવા છતાં પણ વેપાર બુદ્ધિથી રહિત હોવાથી અત્યંત કષ્ટથી નિર્વાહ કરે છે પરંતુ જે લોકો કાંઇ પણ લખી વાંચી શકતા નથી. તેમનામાંના કેટલાક વેપારી બુદ્ધિ અને સુયોગ તત્પરતા દ્વારા ખ્યાતિપૂર્વક સમ્પત્તિનો લાભ મેળવે છે અને સુખથી જીવન વિતાવે છે. એક વિદ્વાન જે સુયોગને આવેલો અકિંચિત્કર સમજીને તેની ઉપેક્ષા કરે છે, ત્યારે એક વ્યવહાર કુશળ-મનુષ્ય તે સુયોગને હાથથી જવા દેતા નથી. કેટલાક વ્યવહાર કુશળ ચતુર મનુષ્યો સુયોગની રાહ જોઇને બેસી રહેલા હોય છે. સુયોગ આવતાં પણ ઝટ તે તેનો સદ્વ્યવહાર કરીને લાભ મેળવે

. આ પ્રકારે સુયોગને ન ચુકનાર માણુસનેજ વ્યવહારકુશળ કહે-
ામાં આવે છે. જે લોક સુયોગનો ઉપયોગ કરવામાં અસમર્થ છે,
લોકોના મુખથી એમ કહેતાં સાંભળ્યું છે કે, "સમય બહુજ
ખરાબ છે, મારાપર આજકાલ શનિશ્ચરની દૃષ્ટિ પડી છે, મારી
ખરાબ ગ્રહની દશા જાય છે." પરંતુ જે લોક દૃઢ પ્રતિજ્ઞા વ્યવ-
ાય કુશળ અને સુયોગગ્રાહી છે, તે લોકો ખરાબ સમય અને
ખરાબ ગ્રહદશા વિગેરેની વાતને કદી મનમાં લાવતા નથી. તે સંકટ
ના સમયમાં પણ ગભરાતા નથી. તે સર્વનાશ વખતે પણ ભવિ-
ષના કલ્યાણનાં બીને શોધે છે.

પ્રકરણ ૨૯ મું.

નિષ્ઠાત્રય.

"સમય નિષ્ઠા, નિયમ નિષ્ઠા અને વાક્ય નિષ્ઠા."

એકાગ્રતા અને નિષ્ઠા સિવાય કોઇ મોટું કામ સિદ્ધ થતું નથી. સંકલ્પની નિષ્પન્નતા નિષ્ઠા ઉપર આધાર રાખે છે. નિષ્ઠા વિના ોઇ સંકલ્પ પૂરો થઇ શકતો નથી. સંસારમાં જે લોક પોતાના બાહુબળથી પ્રસિદ્ધ થઇ ગયા છે તે સર્વ સમય નિષ્ટ, નિયમનિષ્ટ અને વાક્યનિષ્ટ હતા. ભવિષ્યમાં પણ જે નાકો આદર્શ થાય છે તે આ ત્રણ નિષ્ઠાઓના બળથીજ થાય છે. કેટલાક કવિ, કેટલાક ગ્રંથ-ાર અસાધારણ પ્રતિભાસંપન્ન હોવા છતાં પણ આ ત્રણ ગુણોથી હિત હોવાથી ઘણુંજ કષ્ટ ભોગવી ચુક્યા છે. દુર્ભાવના અને દુઃસમય ટલાક નિષ્ઠાહિન વિદ્વાનોનો અસમયમાંજ અમૂલ્ય જીવન હરી લે છે.

ગમે તે અવસ્થામાં મનુષ્ય હોય તોપણ તેને ઉપરની ત્રણ નિ-ષ્ઠાઓની જરૂર હોય છે. એક સાધારણથી સાધારણ, ગૃહસ્થ કે જેને બહારના વ્યવહારોની સાથે કાંઈ વિશેષ સંબંધ નથી, તે કદી નિયમ-નિષ્ટ, સમયનિષ્ટ અને વાક્યનિષ્ટ ન હોય તો તેને પણ વિપત્તિ ખમવી પડે છે, અને કાર્ય ક્ષેત્રમાં વિઘ્નોની સામે થવું પડે છે. જે લોકોને સમયની, કામની અને પોતાના વાક્યની કાંઇ કિંમત નથી અને કાંઇ નિયમ નથી તેનું કોઇ પણ સમયે કાર્ય સિદ્ધ થતું નથી. અથવા તો તેનાં સર્વ કામ અધુરાંજ પડયાં રહે છે.

અનિષ્ટલોક સમજતા નથી કે આ સમય કેટલો મૂલ્યવાન છે. જેથી તે પોતાના સમયને તો વૃથા ગુમાવે છે એટલુંજ નહિ, પરંતુ બીજાના

ણુ અમૂલ્ય સમયને નષ્ટ કરવામાં જરાપણ સંકોચ કરતા નથી. જે
ોકો નિયમસર કામ કરતા નથી તેની દિવસે દિવસે અવનતિ થતી
હે છે. જે લોકો વખતસર ખેતી કરતા નથી તેની ઉપજ બરોબર
તી નથી. જે દુકાનદાર વખતસર દુકાન ખોલતા નથી તેના
ાહકોની સંખ્યા ઘટી જાય છે. જો કોઈ ખરીદદાર ઉધાર માલ
ઇને વખતસર મૂલ્ય ન આપે તો ફરી તને બીજી વખતે ઉધાર ચીજ
ળતી નથી અને તેનો વિશ્વાસ ઉડી જાય છે. ધંધાધારીઓને માટે
મયનિષ્ઠાથી વધીને કોઇ ગુણુ નથી. જે ધંધાધારીઓ સર્વ કામ
નયમસર કરે છે તેનાપર લોકોનો વિશ્વાસ દિવસે દિવસે વધતો
ાય છે, અને તેથી તેના કારભારની પણ દિવસે દિવસે વૃદ્ધિ થતી જાય
. જે વેપારીની સમયસર કામ કરવાની રૂઢી નથી તેના ઉપરથી
ોકોની શ્રદ્ધા અને વિશ્વાસ ઉડી જાય છે. જે લોક કોઇને વચન
આપીને ઠરાવેલા સમયે પોતાનું વાક્ય પૂરૂં કરતા નથી તે માત્ર
ોતાનેજ નુકશાન નથી કરતા પણ બીજાને પણ નુકશાનકર્તા થઇ
ડે છે. એથી કરીને જે ભાગ્યવાન પુરૂષ છે તે સમયની મર્યાદાનું
દી પણ ઉલંઘન કરતા નથી. દ્રવ્યની સદુપયોગિતા કરતાં સમ-
ની સદુપયોગિતા કોઇ પણ પ્રકારે ઉતરતી નથી. મિતવ્યયી ફ્રાંક-
લેન કહેતા હતા કે,—"સમયજ સોનું છે" કેમકે સોનાની પ્રાપ્તિ
સમયનાજ સદવ્યવહારથી થઇ શકે છે. પ્રત્યેક કાર્યનો સમય ઠરાવ-
ો જોઇએ, અને સર્વ કામ નિયમસરજ કરવાં જોઇએ, ઉદ્યોગી
મનુષ્યોએ ભૂલે ચુકે પણ વખતનો ગેરઉપયોગ ન કરવો જોઇએ.
સમયનો સદુપયોગ કરીને કેટલાક લોકોએ કેટલીક ઉન્નતિ કરી છે,
અને કર્યાં કરે છે તેની સંખ્યા નથી. એક વિદ્વાને કહ્યું છે કે, ગયો
ખત ફરી નહિ મળે," સમય જતો રહ્યો, હવે સમય ન રહ્યો,
મય નષ્ટ થઇ ગયો." આમ કહી નકામો કાળ ગાળવાથી કંઈ ફળ
થી. જે લોક સમય પર ધ્યાન રાખતા નથી તેનો સમય હાથથી
તો રહે છે. અને પછી હજારો કોશિશો કરવા છતાં પણ પાછો
ળતો નથી. પરંતુ જે લોકો સાવધાન રહે છે તે સમયે વૃથા જવા
તા નથી. કાંઈ ને કાંઇ કામ તેઓ જરૂર કરે છે. સંસારનાં જેટલાં કામ
ે તે સર્વના સંબંધ એક માત્ર સમય સાથે જ છે. જે લોકો કામ
રવા ઇચ્છે છે તેને સમય પણ મળે છે, અને કામ કરવાનો ઉપાય
ણ સુઝી આવે છે. જે લોકો એમ કહ્યાં કરે છે કે અમને કામ
રવાનો સમય મળતો નથી. પણ તેમ નથી, તેઓ કામ કરવામાં જીવ

ચોરે છે અથવા તો સમયનો સદુપયોગ કરતા નથી. સર હેનરી કાક-જાઇંટ જ્યારે વકીલને ત્યાં ગુમાસ્તી કરતા હતા તે વખતે જે કાંઈ થોડો વખત મળતો તેમાં તે ગ્રીક ભાષા શીખતા હતા.

આ સમયાનષ્ઠા, વાક્યનિષ્ટા, નિયમનિષ્ટાનો પરસ્પર એવો કાંઇ સંબંધ છે કે જેથી એકના અભાવથી બીજા બેનો પણ અભાવ થઇ જાય છે. અને એકનો અભ્યાસ કરવાથી બીજા બેનો પણ અભ્યાસ અવશ્યજ થાય છે. જે લોકો ચોકસ ઠરાવેલા સમયે નિયમિત કામ કરવાનું ચુકતા નથી, તે લોકો જે વખતે જે કામ કરવાની પ્રતિજ્ઞા કરે છે, તે કામ તેઓ તે વખતે કરી શકે છે.

જે પોતાની આવશ્યક વસ્તુઓને ગોઠવીને ચોક્કસ સાથે ને સાથે રાખવાનું ઇચ્છે છે, તે દરેક ચીજને માટે ચોક્કસ જગા ઠરાવે છે. જે જગ્યાથી જે ચીજ ઉઠાવે છે તેને ફરી તે જગ્યાએ મૂકે છે જેથી તેનો સમય બગડતો નથી. કોઈ ચીજને ખોળવાને વખત જતો નથી. તેને જે વખતે જે વસ્તુની જરૂર પડે છે તે વસ્તુ તુરતજ મળી જાય છે. કાગળ, કલમ કે ખડીયો ખોળવાને માટે તેને આકાશ પાતાળને એક કરવું પડતું નથી.

જેને સમય અને કામની સૃંખલા બાંધેલી છે, તેજ વખતસર કામ કરી શકે છે. આવા માણસોપર પણ લોકોનો વિશ્વાસ દિવસે દિવસે વધતો જાય છે.

વાકયનિષ્ટામાં એક વખતે હિંદવાસી આર્યગણો અદ્વિતિયસ્થાન ભોગવતા હતા. તેમના સમાન સત્યપરાયણ બીજી જાતિ નહોતી. તે એક સત્યનિષ્ટાના બળથી હીંદુ જાતિ, સભ્યતા, સમુન્નત, સ્વાધિન અને બ્રહ્મજ્ઞાની બની હતી, તે વખતે વાક્યનિષ્ટાની એવી મર્યાદા હતી કે પિતાનું વચન પાલન કરવાને માટે શ્રી રામચંદ્રજીએ સર્વ સુખોનો ત્યાગ કરીને વનવાસનાં અનેક સંકટોને પોતાને માથે વ્હોરી લીધાં હતાં. વાક્યનિષ્ઠાના સાક્ષાત્મૂર્તિમાન મહાપરાક્રમ ભીષ્મ આદર્શ સ્વરૂપ થયા હતા, જેમણે યાવત્જીવન બ્રહ્મચર્યવ્રત ધારણ કરીને પ્રતિજ્ઞાનું પાલન કર્યું હતું. એવા અનેક મનુષ્યો પૂર્વકાળમાં થઇ ગયાનાં દર્ષ્ટાંતો પૂરાણ પ્રસિદ્ધ છે.

પ્રકરણ ૩૦ મું.

સિદ્ધિનો મુળ મંત્ર સાધુતા છે.

સાધુતાજ સિદ્ધિના મુળ મંત્રરૂપ છે. તેનો સર્વ લોક મુક્ત કંઠથી સ્વિકાર કરે છે. પરંતુ વાણિજ્ય વ્યવસાયમાં પણ સાધુતાજ સિદ્ધિના મુળ મંત્રરૂપ છે, તે વાતને કેટલાક ભ્રમાત્મક ગ્નાનવાળા સ્વિકાર કરતા નથી. કોઈ કોઇ નીતિતત્વવેત્તાએ તો ત્યાં સુધી કહ્યું છે કે "જે લોક થોડા પૈસામાં કોઇ ચીજ ખરીદ કરીને વધુ મુલ્ય લઇને વેચે છે તેનો સાધુતાની સાથે કાંઇ સંબંધ નથી." જે લોકોનું એવું કથન છે, જે લોક એવું ઇચ્છે છે કે જે દરથી જે ચીજ ખરીદવામાં આવે તે દરથી તેજ ચીજ વેચવામાં આવે તોજ સાધુતાની રક્ષા થઈ શકે છે. તો તેવી તેવી મનઃ કલ્પિત સાધુતાનું અવલંબન કરનાર ધંધાદારીઓએ પોતાની દુકાને અને વેપારીઓએ પોતાનો ધમધોકાર ચાલતો વેપાર બંધ કરીને છાનામાના બેસી રહેવું જોઇએ. ખરીદેલી વસ્તુઓ પર કાંઇ નફો ચઢાવીને જે વેચવામાં આવે છે તે સર્વ કોઇને માલુમજ હોય છે. તે લાભ તે બીજું કાંઇ નથી પણ કેવળ વેપારીઓની મહેનતનું મુલ્ય છે. ખરીદદાર દેશી યા વિદેશીય વસ્તુઓને પોતાની આવશ્યકતા અનુસાર વેપારીઓની દુકાનથી યોગ્ય પૈસા આપીને ખરીદે છે, તેમાં અસાધુતાની કોઈ પણ વાત આવતી નથી. પરંતુ દોઢા બમણા દામ વધારીને વેચવી, એકજ ચીજને કોઇને ઓછા દરથી અને બીજાને વધુ દરથી વેચવી. નકલી વસ્તુઓને અસલી કહીને વેચવી અથવા કોઇ બીજી રીતે ગ્રાહકોને ઠગવા, એ અવશ્ય અસાધુતા છે. જે વેપારી લોભવશ થઇને સાધુતાનો ત્યાગ કરે છે તેની અવશ્ય પડતી આવે છે. થોડાજ દિવસમાં તેની લોકોને છેતરવાની વાત લોકોમાં ફેલાઈ જાય છે અને કોઇ ગ્રાહક તેની દુકાન તરફ જોતા પણ નથી. વકરો ન થવાથી તેની દુકાનની કેટલીક વસ્તુઓ ખરાબ થઇ જાય છે જેથી થોડો લાભ મેળવવાને બદલે તેને વધુ ખોટ સહન કરવી પડે છે; જે વેપારી સાધુતાને ધારણ કરીને ઠરાવેલા દરથીજ માલ વેચે છે તેની દિવસે દિવસે વૃદ્ધિ થતી જાય છે. એવો "સાધુતા એ સિદ્ધિનો મુળ મંત્ર છે" એ વાક્ય જેમ બીજા લોકોને માટે ચરિતાર્થ થાય છે તેવીજ રીતે વેપારીઓને માટે પણ તેવુંજ ચરિતાર્થ થઇ શકે છે.

કોઇ વસ્તુ ખરીદવામાં, વેચવામાં અને બદલવામાં વિશ્વાસજ કાર્યસિદ્ધિના આધારરૂપ છે. વિશ્વાસ વિના વ્યવસાય ચાલી શકતો

નથી. વિશ્વાસ ઉઠી જવાથી સાધુતા રહી શકતી નથી. અને સાધુતાનો અભાવ એ અધઃપાતનનું કારણ થઇ પડે છે. ઉદ્યોગી મનુષ્યોને માટે વિશ્વાસથી વધીને કોઈ બીજી પુંજી નથી. જે વેપારીએ વિશ્વાસરૂપી પુંજી ખોઇ નાંખી છે, તેનો ધંધો વધુ દિવસ ટકી શકતો નથી. આ દેશમાં વણજ વ્યાપારની વૃત્તિમાં, વિશ્વાસરૂપી મુળ ધન–પુંજીનો અધિકતર અભાવ જોવામાં આવે છે. એથીજ ધનપ્રાપ્તિનો રસ્તો સાંકડો થઇ ગયો છે. આ અવિશ્વાસનુંજ ફળ છે કે કોઇ ખરીદદાર એક વસ્તુ ખરીદવાને માટે દશ દુકાનોમાં ભાવતાલ અને માલ નક્કી કરવા ફરે છે, દસ બાર દુકાનો જોયા સિવાય તેને ખરી કીંમતનો પત્તો જણાતો નથી. પરંતુ આ પ્રકારે એક વસ્તુ ખરીદવાને માટે આ દુકાનમાંથી આ દુકાનમાં ફરવાને માટે જે વખત નષ્ટ થાય છે તેની પૂર્તિ કોઇ પણ રીતથી થઇ શકતી નથી. જેવી રીતે ખરીદદારનો સમય નકામો જાય છે તેવીજ રીતે દુકાનદારનો સમય પણ નકામો જાય છે. દસ જાતની દસ વસ્તુઓ કાઢીને ગ્રાહકોને બતાવવી પડે છે, ગ્રાહકોમાં વધુ તો કેવળ કીંમતનીજ ખાત્રી કરનારા હોય છે. તેમણે વસ્તુ કઢાવી અને કીંમત પૂછી, દુકાનદારે તેની કીંમત કહી એટલે 'પસંદ નથી' કહી ગ્રાહક બીજી દુકાને જાય છે. દુકાનદારનો સમય તેવી રીતે ઘણે ભાગે તો માલની કીંમત ઠરાવવામાંજ નકામો જાય છે. તેનું કારણ માત્ર અવિશ્વાસજ છે. જે દુકાનદાર પોતાને વિશ્વાસપાત્ર બનાવીને પોતાના ઉપર લોકોનો વિશ્વાસ બેસાડે છે, અને યોગ્ય નફો લઇને માલ વેચે છે તેમની વસ્તુઓ બીજા દુકાનદારો કરતાં અધિક વેચાય છે અને ઘણીજ જલ્દીથી તે પોતાની ઉન્નતિ કરવામાં સમર્થ થાય છે. આ વખતે તો આ અવિશ્વાસુ ખરીદદાર અને દુકાનદાર બંનેને માટે પસ્તાવાનો વખત થઈ રહ્યો છે તેમાં સંદેહ નથી. એથી બંનેમાં સત્યનિષ્ટામાં વિશેષ આવશ્યકતા છે.

ધંધામાં સફળતા પ્રાપ્ત કરવાનો મુળ મંત્ર સાધુતા છે, એ સેંકડો ઉદાહરણોથી સિદ્ધ કરવામાં આવે છે, પરંતુ જે લોક ધંધામાં દગાઇને ધારણ કરે છે, જે લોભને વશ થઇને લોકોને વિશ્વાસ દઇને ધન ઉપાર્જન કરે છે, જે હૃદયના સદ્ભાવનો ત્યાગ કરીને કોઇપણ રીતે ધન એકઠું કરવામાંજ જીવનનો સાર સમજે છે, તેઓ થોડાજ દિવસમાં તેના ફળ રૂપે ખોટમાં આવી પડે છે અને પોતાની અસાધુતાનું ફળ હાથોહાથ ચાખે છે. એવા લોક અસંખ્ય ધન અને પ્રતિષ્ઠિત વ્યવસાયને મેળવ્યા છતાં પણ તેનું રક્ષણ કરી શકતા નથી.

અસાધુતાથી સિદ્ધિલાભ ન થવાનાં પણ અનેક દ્રષ્ટાંત છે.

ભાગ ૩ જો.

કયા કયા ઉપાયોથી ધનવાન થઇ શકાય છે.

પ્રકરણ ૩૧ મું.

જીવિકા પ્રાપ્ત કરવાનાં સાધનો.

ઉત્તમ ખેતી, મધ્યમ વેપાર;
કનિષ્ઠ નોકરી, અધમ ભીખ નિરધાર.

પ્રાણ રક્ષણને માટે પ્રથમ અન્ન, પછી વસ્ત્ર અને ત્યારબાદ ઘર તથા બીજી વસ્તુઓની આવશ્યક્તા હોયછે. પોતાના જીવન નિર્વાહને માટે જેટલી સામગ્રીની આવશ્યક્તા હોય છે, તે કરતાં અધિક વસ્તુઓની જરૂર સર્વ પરિવાર વર્ગના ભરણપોષણને માટે પડે છે. જેમ જેમ આશ્રિતોની સંખ્યા વધતી જાય છે, તેમ તેમ આવશ્યક્તા વધતી જાય છે. ઘરના સમસ્ત આવશ્યક પદાર્થોનો સંગ્રહ એક માણસથી થવો સંભવિત નથી. માત્ર એક ભોજનની વાત લઇએ તો તેને માટે કેટકેટલી વસ્તુઓની જરૂર પડે છે. અન્નને માટે ખેતી કરવી, મીઠાને માટે ખારા સમુદ્રને કિનારે જવું, લાકડાંને માટે જંગલમાં જવું, એ પ્રકારે સેંકડો આવશ્યક વસ્તુઓ મેળવવાને માટે સેંકડો જગ્યાએ માણસ દોડવા માંડે ત્યારે સર્વ સામગ્રી એકઠી થાય છે. પરંતુ એક માણસથી એટલું બધું કામ થવું એ અસંભવિત છે. પ્રથમ હિંદમાં વિનિમયની રીત ચાલુ હતી. લોકો એક વસ્તુ આપીને બીજી વસ્તુ લેતા હતા પરંતુ તેમાં અનેક પ્રકારનાં વિઘ્નો પડવાથી ધીરે ધીરે વસ્તુ વિનિમયનો ચાલ નીકળી ગયો અને એક વસ્તુથીજ સઘળી વસ્તુ મળી શકે તેવો ઉપાય શોધવામાં આવ્યો તેના ફળરૂપે આ રૂપિઓ છે. રૂપિઆથી સર્વ વસ્તુઓ સર્વ વખતે સર્વત્ર મળી શકે છે, અને તેથી આ વખતે એક માત્ર રૂપીયાનો સંગ્રહ કરવાથીજ વ્યવહારનાં સર્વ કાર્યો સિદ્ધ થઈ શકે છે. જેની પાસે રૂપિઆ જમાં છે તેને વ્યવહારિક વસ્તુઓને માટે કાંઇ ચિંતા રહેતી નથી. તે સર્વ વસ્તુઓ રૂપિઆથીજ ખરીદી શકે છે. તેની સર્વ આવશ્યક્તા પૂર્ણ કરનાર આ એક રૂપિયોજ છે. જો આપણે મહેનત વડે કોઇ કામની વસ્તુ પેદા કરીએ તો તેના બદલામાં આપણે રૂપિયા મેળવી શકીયે. જે લોકો પોતાના આવશ્યક

ખર્ચથી અધિક વસ્તુઓ ખરીદે છે તે તેમાંથી પોતાને ખપ જેટલી વસ્તુઓ રાખીને બાકીની વસ્તુઓ યોગ્ય મૂલ્યથી વેચી નાંખે છે. આ પ્રકારે મહેનતદ્વારા રૂપિયા અથવા તો કોઇ કામની વસ્તુ પેદા કરવી તેનું નામ દ્રવ્યોપાર્જન, રોજગાર, જીવીકા, વિગેરે છે. સંસારમાં નાનાથી મોટા સર્વ લોકને માટે રોજગારનો રસ્તો ખુલ્લો છે. રોજગારને માટે મહેનત, સામાન્યબુદ્ધિ, ઉદ્યોગ ને શિક્ષણ એ જરૂરનાંછે.

સૃષ્ટિના આરંભકાળમાં મનુષ્યો જેવી રીતે જીવનનિર્વાહ કરતા હતા તે વાત હાલમાં રહી નથી. જેમ જેમ સભ્યતા વધતી ગઇ તેમ તેમ આવશ્યક વસ્તુઓની માત્રા પણ વધતી ગઇ. સાથે સાથે જીવીકાનો માર્ગ પણ બહુજ ઉલટપાલટ થઇ ગયો છે.

પ્રકૃતિના ફેરફારથી સર્વ વસ્તુઓમાં કાંઇને કાંઇ ફેરફાર થયાંજ કરે છે. આજકાલ પ્રતિદ્વન્દ્વિતાએ એવું ભયકંર રૂપ ધારણ કર્યું છે, અને દિન દિન ધારણ કર્યાં જાય છે કે જેથી રોજગારનો રસ્તો ઘણાને માટે એક પ્રકારના બંધ જેવોજ થઇ રહ્યો છે. પરંતુ રોજગાર વિના કોઇ પોતાનો નિર્વાહ કરી શકતું નથી. એથી કરીને પોતાની શક્તિ અનુસાર જેને જે રોજગારમાં સવગતા જણાઇ તે તેમાં પ્રવૃત્ત થઇ ગયા છે.

કોઇ ખેતીથી, કારીગરીથી, વૈદકથી, ધીરધારથી, નોકરીથી મજુરીથી અને અનેક રોજગારોથી સર્વ લોક જીવનનિર્વાહ કરી રહ્યા છે.

વિશેષ ધન પેદા કરવાને માટે મુખ્ય ઉપાય વેપારજ છે. ખેતીથી પણ લોકો ધન પેદા કરી શકે છે. પરંતુ ખેતીમાં વેપાર કરતાં લાભનો ભાગ થોડો છે. તથાપિ લોકોએ ખેતીનીજ શ્રેષ્ટતા માની છે. શ્રેષ્ટ માનવાનું કારણ એ છે કે ખેતીમાં સ્વાધિનતા રહે છે અને મનુષ્યોના જીવન ધારણનો આધાર ખેતીજ છે, અને ખેતી ન કરતાં જો સર્વ લોક ધીરધારનો અથવા તો એવોજ કોઇ બીજો રોજગાર કરવામાં વળગે તો લોકોને અન્ન મળવું દુર્લભ થઇ પડે. અન્ન ખાધા સિવાય કોઇ જીવી શકતું નથી, અને તેથીજ ખેતી કરવી એ સર્વ રોજગારોમાં ઉત્તમ માનવામાં આવ્યું છે. અને જો રૂપિયાના બદલામાં અન્ન ન મળે તો કરોડપતિના પણ ભિખારીના જેવાજ હાલ થાય.

વેપારનો પણ વિશેષ ભાગે અનાજ રૂ, કપડાં વિગેરે પદાર્થોના ખરીદ અને વકરા ઉપર આધાર હોય છે, અને તેથી ખેતીને પણ વેપારનું મૂળ કહેવામાં આવે છે. અસલમાં વેપારની પ્રધાન સામગ્રી

એ ભેજ હતી. એક અન્ન અને બીજી કારીગરીની વસ્તુઓ. ખેતી, વેપાર, નોકરી અને બીજાં અનેક ઉચ્ચ શિક્ષાસાધ્ય સ્વતંત્ર ધંધા છે. જેવા કે વકીલાત, વૈદક, પેપર કાઢવાં, ગ્રંથો રચવા, પુસ્તકો વેચવાં, છાપખાનાં વિગેરે, આ સર્વ ધંધાદ્વારા પણ લોકો ધનવાન થઇ શકે છે, પરંતુ નોકરી કે જે આ વખતના રોજગારોમાં મુખ્ય ગનાય છે અને થોડા પ્રયત્ને સર્વને મળી જાય છે, તેની નીચા ધંધામાં ગણના કરવામાં આવી છે. કારણ કે તે ધંધો ભીક્ષા માગવાના ધંધા કરતાં કાંઇક સારો છે.

મનુસ્મૃતિમાં લખ્યું છે: કે " **सेवाश्ववृत्तिराख्याता तस्मात्तां** [illegible] " જુઓ મનુજીએ સેવા–નોકરીને કુતરાની વૃત્તિ સાથે તુલના કરી છે. ગોસાંઇ તુલસીદાસે પણ કહ્યું છે કે " સેવક સુખ ચહ માન ભિખારી " તથા " **पराधीन स्वप्नेहु सुख नाही.** " નીતિમાં લખ્યું છે કે, **कोमुढः सेवकादन्यः** " આ સર્વ વાતોથી એ સિદ્ધ થાય છે કે નોકરને એકતો સ્વતંત્રતાનું સુખ નથી હોતું અને બીજું તે પગારની અલ્પ રકમમાં પોતાના અમૂલ્ય જીવનને વેચી નાંખે છે." નોકરી ગમે તેવી ઉંચા દરજ્જાની હોય કે ગમે તો નીચાથી નીચા દરજ્જાની હોય તોપણ પરાધિનતાનું દુઃખનો સર્વને લાગેલુંજ હોય છે. ઑફીસરથી માંડીને ઝાડુ કાઢનાર સુધી સર્વમાં પરાધિનતાની સાંકળ વળગેલીજ હોય છે. પોતાના કામની ચિંતા સર્વને રહેલી હોય છે. જે જેટલા ઉંચા દરજ્જા પર હોય છે તેને તેટલોજ ડર રહે છે. ફુંકીફુંકીને પગ રાખવા છતાં પણ તેના જીવમાં સંદેહ રહ્યાંજ કરે છે. અર્થાત નોકરીની માફક પરાધિન વૃત્તિ બીજા રોજગારોમાં હોતી નથી. ચાણાક્ય–દર્પણમાં કહ્યું છે કે, " **सेवा धर्मः परमगहनो योगिनामप्यगम्यः** " નોકરી નીચ વૃત્તિ હોવા છતાં પણ ચોરવૃત્તિ, ભિક્ષાવૃત્તિ આદિ નિંદવૃત્તિઓથી સોગણી ચઢતી છે. રોજગારના જે જે ધંધા છે તે સર્વ પોતપોતાની મર્યાદામાં સારા છે. જે નોકરીને આપણે નીચવૃત્તિ ગણીએ છીએ, તે નોકરીને સર્વ લોક તેને નીચ વૃત્તિ સમજીને છોડી દે તો સંસારનાં ઘણાં કામો બરોબર ચાલે નહિ, અને સર્વ લોક સ્વતંત્ર વૃત્તિથી પોતાના જીવનનો નિર્વાહ કરી શકે નહિ. અન્ય બીજી દુર્વૃતિઓ કરતા નોકરી એ સદ્‌વૃત્તિ છે. જે કામ સત્યતાની સાથે કરવામાં આવે છે તેને ખોટું કહેવામાં આવતું નથી. જે મહિને દસ રૂપિઆ મેળવીને અનેક તરેહનાં કષ્ટ પડવા છતાં પણ પોતાનું અને પોતાના યોગ્ય વર્ગનું પાલન

કરે છે તેજ પ્રસંશનિય અને સમાજમાં પ્રતિષ્ટા મેળવવા યોગ્ય છે. પરંતુ જો ઉચ્ચ પદાધિકારી અનીતિનું અવલમ્બન કરીને અધિક ધન પ્રાપ્ત કરે છે તે ગાડી ઘોડે ફરવા છતાં પણ સર્વ સાધારણની નજરમાં નિંદવા યોગ્ય ગણવામાં આવે છે. કોઈ તેની પ્રશંસા કરતું નથી. સ્વાધિનચિત્ત, મહાતેજસ્વી, વિદ્યાસાગર મહાશયે પણ નોકરી તો કરીજ હતી, પરંતુ તેની સાથે હિનતાનો સ્વિકાર કર્યો નહોતો. કારણ કે પરાધિનતાનો સ્વિકાર કરવા છતાં પણ તેમણે જીવનને બીજાને વેચ્યું નહોતું. તે પોતાના ઉપરીની આજ્ઞા પાલન કરવાને માટે તૈયાર હતા, પરંતુ અયોગ્ય આજ્ઞાનું તે કદી પાલન કરતા નહોતા. તે જ્યારે સંસ્કૃત કોલેજના પ્રિન્સીપાલ હતા ત્યારે એકવાર શિક્ષા વિભાગના મુખ્ય અમલદારની સાથે મતભેદ થવાથી તેમણે પાંચશો રૂપિઆના માસિક પગારની નોકરી તુરત છોડી દીધી હતી. જીવીકાના સર્વ માર્ગ બંધ કરીને નોકરી કરવી એ લજ્જાનો વિષય નથી પરંતુ એ તો નક્કીજ છે કે નોકરી કરીને કોઇ ધનવાન થઇ શકતું નથી. અને જો કોઇ થાય તો તેની સાધુતા (પ્રમાણિકતા)પર સર્વ લોકો સંદેહ કરવા લાગે છે. સંદેહનું કારણ એ છે કે આ દેશમાં મનુષ્યો નોકરી કરીને રૂપઆ કમાય છે, તે ગમે તો કલેકટર હોય કે એક સાધારણ પગારનો કારકુન હોય છતાં વેપારીઓની રીતે પૈસા પેદા કરવાનું તે જાણતા નથી, ઘણી વખત વધુ પગાર મેળવનારા જડજો કરતાં પણ વકીલ બેરીસ્ટરો અધિક ધન એકઠું કરી શકે છે. તેનું કારણ એ છે કે જેની આવદાની અનિશ્ચિત છે. તેઓ સંચય કરવાને માટે વધુ લક્ષ આપે છે. જેને નિયમિત વખતે નિયમિત દ્રવ્ય (પગાર) મળવાનો પૂરા ભરોંસો હોય છે તેઓ બચાવવા તરફ વધુ લક્ષ આપતા નથી. તે પોતાની ભવિષ્યની આવકના ભરોંસા પર નિશ્ચિંત રહે છે. નિશ્ચિંત આવકની બુદ્ધિ તેને અસાવધાન, અમિતવ્યયી અને અદૂરદર્શી બનાવે છે, પરંતુ જે લોકોનું આવક અનિશ્ચિત છે તેને એ વાતનો ભય રહે છે કે કદી જો કોઇ દિવસ કે કોઇ મહિનામાં કાંઇ ન મળે તો ગુજરાન ચલાવવું કઠિન થઇ પડે અથવા પ્રતિષ્ટામાં હાનિ પહોંચશે, અને તેથી જે કાંઇ તે કમાય છે તેમાંથી તે કાંઇને કાંઇ બચાવવાનો પ્રયત્ન અવશ્ય કરેજ છે. અધિક પગાર મેળવનારા સાવધાનીની સાથે ખર્ચ કરીને ઘરનાં સર્વ આવશ્યક કામો કરી શકે છે અને ભવિષ્યને માટે કાંઇ જમાં પણ કરી શકે છે. પરંતુ ધનાઢ્ય થવું એ તેને માટે વિલંબની વાત છે. નોકરી કરીને અતુલ ઐશ્વર્ય-

ના અધિપતિ થયાનો યા ધનકુબેર બનવાનો દાખલો આજ સુધીમાં એક પણ જોવામાં આવ્યો નથી. કારકુન યા ઓફીસરની નોકરી કરીને કદી કોઇએ દેશોપકારને માટે લાખો રૂપિયા દાન કરેલા જોવામાં આવ્યા નથી.

જે ધંધાથી વધારે ધનનો લાભ થઇ શકે છે, અને ખર્ચ કરવા છતાં પણ બહુજ કાંઇ જમા થઈ શકે છે. તેને છોડીને લોક નોકરીને માટે આમ તેમ ફર્યા કરે છે, હિંદવાસીયોને નિર્ધન થવાનું એ પણ એક કારણ છે. જે જાતિમાં ભંડોળનો ધંધો, ધીરધારનો ધંધો, અને શિલ્પ–વાણિજ્ય વ્યાપાર અધિક હોય તે જાત અધિક ધનવાન છે. દરિદ્રનો ત્યાગ કરવા ઇચ્છનારે નોકરીનો રસ્તો છોડીને વેપાર ધંધાનો રસ્તો પકડવો.

સાધારણ રીતે લોકોની એવી ધારણા છે કે લાખ બે લાખની પુંજી સિવાય વેપાર ધંધો થઇ શકતો નથી. "થોડી મુડીથી ખરીદી અને વેચાણ કરવામાં આવે છે તેને દુકાનદારી કહેવામાં આવી છે. દુકાન કરવી એ હલકું કામ છે તેથી પ્રતિષ્ટાની હાનિ થાય છે." સર્વના મનમાં એવું પેસી ગયેલું હોય છે કે કોઈ પ્રતિષ્ઠિત માણસ દુકાન ખોલીને પોતાના હાથે માલ વેચવામાં શરમાય છે. અને જાણે કે માલ વેચવો એ કાંઇ શરમની વાત ન હોય તેવી રીતે માને છે. પરંતુ તે પ્રતિષ્ઠિત માણસ કોઇ જગ્યાએ દસ રૂપિયા માસિકની નોકરી કરવામાં જરા પણ સંકોચ ધરતો નથી. સમાજની હલકી પંક્તિનો કોઈ માણસ માસિક ૧૫ રૂપિઆમાં નોકરી કરવા છતાં પણ લોકોમાં માન પામે છે, અને પડોશના લોકો તેને માનની નજરથી જુએ છે, તે હજાર રૂપિયાની દુકાન ખોલીને મોદી બનીને બેસે તો લોકો તેને તેથી સોમા ભાગનું પણ માન આપશે નહિ, અને વળી કહેવા લાગશે કે અમુક માણસ બધું કામ કરીને થાકયો ત્યારે અંતે વેપાર કરવા માંડયો.

અહીંના રહેવાસીયોનું જ્યારે એવું માનવું છે કે હલકામાં હલકા પગારની કારકુનની નોકરી કરવી સારી, પરંતુ દુકાન કરવી એ સારી નથી અને જે માન પરાધિન રહી માસિક રૂ. ૧૫ માં મળે છે: તે માન સ્વતંત્ર રીતે દુકાન કરવાથી મહીને રૂ. ૧૦૦ કમાવા છતાં પણ મળતું નથી, જેથી સર્વ કોઇ માનને માટે કારકુનની હલકા પગારની નોકરી કરવી હ્રદયથી પસંદ કરે તેમાં શું આશ્ચર્ય છે? જે લોક કુળવાન અને આબરૂદાર છે, તે ધન અને પ્રાણથી પણ

સમ્માનનેજ વધુ પ્રિય સમજે છે, જેથી તે જ્યારે કરે છે ત્યારે કારકુનની કે એવીજ નોકરી કરે છે, પછી ગમે તો તેનો નિર્વાહ સુખથી થાય કે દુઃખથી પણ તે દુકાન કરવાનું ઇચ્છતો નથી, કારણકે દુકાન કરવાથી તેનુ માન જાય છે. જ્યાં સુધી ભારતવાસિયોના મનમાં આ પ્રમાણે સમ્માનની વાત પેસી ગયેલી છે, ત્યાં સુધી દેશની ઉન્નતિ થવી અસંભવિત છે. જ્યારે દેશવાસીયો સામાજીક મનુષ્યોનું માન રાખતાં શીખશે ત્યારેજ તેમના કપાળમાંથી ગુલામગીરીની રેખા મટશે. જ્યારે સમાજના નાના મોટા સર્વ સમજશે કે મહેનત, ઉદ્યોગ, સ્વાવલમ્બન, વિનય વિલાસશૂન્યતા, કાલજ્ઞતા, સત્યનિષ્ટા અને મિતવ્યયિતા આદિ ગુણોથી એક સાધારણ દુકાનદારનું ગૌરવ, કોઇ પંડિત, કોઇ ધનવાન અને કોઇ સમાજશ્રેષ્ટ વ્યક્તિ કરતાં ઓછું નથી પરંતુ વધારે છે, ત્યારેજ દેશની દશા સુધરશે, નહીં તો જે યોગ્યતાવાળાને આજે મહિને રૂ. ૧૦૦ મળે છે, તેજ યોગ્યતાવાળાને મહિને રૂ. ૫૦ મળવા કઠિન થશે. જેમ જેમ નોકર રહેનારની સંખ્યા વધતી જાય છે તેમ તેમ તેમનું મહત્ત્વ પણ ઘટતું જાય છે. ગમે તેને પણ નોકર જોઇએ, અને જો કોઇ પેપરમાં નોકરીની નોટીસ આપે છે તો મહીનો થતા થતામાં તો સેંકડો અરજીઓ નોકરીમાં રહેવા માટેની આવે છે. આવી સ્થિતિ જ્યાં થઇ રહી છે ત્યા દારિદ્રતાની શી વાત ?

પ્રકરણ ૩૨ મું.

સદ્ઉદ્યોગથીજ લક્ષ્મી પ્રાપ્ત થાય છે.

ધન એ એવી વસ્તુ છે કે તેની ગરીબથી રાજા પર્યંત દરેક માણસને જરૂર પડે છે. પૈસો હોય છે તોજ શરીરને ટકાવી રાખવા સારૂ અન્ન, વસ્ત્ર, વિગેરે પદાર્થો મળી શકે છે. મનુષ્યને જન્મ્યા પછી પોતાના શરીરનો નિર્વાહ કરવાને માટે અન્નની પ્રથમ જરૂર પડે છે. શરીરને ટકાવી રાખવાને માટે મનુષ્ય માત્રને ખોરાકની જરૂર પડે છે, અને તે ખોરાક મેળવવાને માટે પૈસાની જરૂર પડે છે. શરીરનું ટાઢ તાપથી રક્ષણ કરવાને માટે વસ્ત્રોની જરૂર પડે છે. તે વસ્ત્રો પૈસા હોય છે તોજ મળે છે; રહેવાને ઘર જોઇએ તે પણ પૈસાથીજ મળે છે, અને એવી રીતે માત્ર શરીરનું સંરક્ષણ કરવાને માટે જે જે આવશ્યક પદાર્થોછે તે સર્વને મેળવવાને માટે પૈસાની પહેલી જરૂર

ડે છે અને તેથી જે જે માણુસોને પોતાના શરીરને ટકાવવાની
ચ્છા છે તે તે તમામ મનુષ્યોને પૈસાની પહેલી જરૂર પડે છે.

કોઇ એમ ધારે કે સંસારનો ત્યાગ કરી સાધુ સંન્યાસી થવાથી
પ્રાની જરૂર પડશે નહિ, પણ આ તેમનું માનવું ભૂલ ભરેલું છે.
સાર ત્યાગ કરનારને પણ પોતાના શરીરને ટકાવી રાખવાને માટે અન્ન
ને વસ્ત્રોની જરૂર પડે છે. અને તે મેળવવા માટે પ્રયત્ન કરવો પડે
માટે ત્યાં પણ તેને ધન વિના ચાલતું નથી. અન્ન, વસ્ત્ર વગેરે
તુઓનો સમાવેશ પણ ધનમાંજ થઈ જાય છે, એકલા રૂપિઆ કે
ાનો સમાવેશ ધનમાં થતો નથી પરંતુ જે જે વસ્તુઓ પરિશ્ર-
થી મળી શકે છે તે સર્વનો ધનમાંજ સમાવેશ થઇ જાય છે.

ધન પેદા કરવા માટે મનુષ્ય માત્રે ઉદ્યોગ-ધંધો કરવાની જ-
છે. જે જે માણુસો ઉદ્યોગ કરે છે તે સર્વ ધનને મેળવી શકે છે.
નુષ્ય શરીર, મન અને આત્માથી બનેલું છે. તન અને મનથી
દ્યોગ થઇ શકે છે જે મહેનત કરવાનાં કાર્યો છે તે શરીરથી થઈ
કે છે, અને વિચારાદિવડે કરાતાં કાર્યો મનથી થઈ શકે છે, તન અને
ન બંનેનો જેમાં સંયોગ થાય છે તે ઉદ્યોગ ઉત્તમ પ્રકારનો છે
નદ્વારા વિચાર કરવામાં આવે છે. અને તે વિચાર દ્વારા કાર્યોની
પત્તિ શરીર વડે કરવામાં આવે છે. મનને ઉત્તમ પ્રકારનો ખોરાક
ાપી તેને કેળવવું જોઇએ. જે મનુષ્યો મનને અને શરીરને કેળવે છે
જ પોતાનો ઉદ્યોગ ઉત્તમપણે કરી શકે છે.

આ જગત્ પણ ઉદ્યોગનુંજ ફળ છે. પ્રાણિમાત્ર ઉદ્યોગ કર્યા
ાવાય પોતાના શરીરને ટકાવી શકતાં નથી. પશુ પંખી પણ પોતાના
જરાનને માટે ઉદ્યોગ કરે છે. અને નાનું બાળક પણ જન્મે છે
ારથી હાલવા ચાલવાનો પ્રયત્ન કરી ચાલતાં શીખે છે. ગમેતેટલી
ર પછડાય છે છતાં પણ તે ચાલવા શીખે છે ત્યારેજ ઝંપે છે.
ન, સુર્ય, ચંદ્ર, તારામંડળ સર્વ ઉદ્યમમાંજ મચેલાં છે. મનુષ્યો
દ્યોગ ન કરે તો ધન તો શું પણ કોઇ પણ વસ્તુ મેળવી શકતાં
થી, અને તેથી એમ સિદ્ધ થાય છે કે મનુષ્યશરીરનો જન્મ થતાંજ
દ્યોગનો સંબંધ થાય છે.

ઉદ્યોગ એ મનુષ્ય જીવન છે. જેમ મુખ આગળ સ્વાદિષ્ટ ભોજન
ડ્યું હોય છે છતાં હાથ હલાવી ગળે ન ઉતારવાથી તે નકામું છે.
મ ઉદ્યોગ કર્યા સિવાય મનુષ્યને ધન મળી શકતું નથી.

ઉદ્યોગજ મનુષ્યનું સ્વાભાવિક લક્ષણ છે. ઉદ્યોગી માણસને બેસી રહેવું ગમતું નથી. તેને નવરા બેસી રહેવાનું ગમતું નથી. ઉદ્યોગથી જોઈતી સર્વ ચીજો મળી શકે છે. આજે જે જે શોધો થયેલી નજરે પડે છે તે સર્વ ઉદ્યોગનુંજ ફળ છે. ઉદ્યોગી મનુષ્યોને સુખ, ધન અને આનંદ મળ્યા સિવાય રહેતાંજ નથી.

જે લોકો પારકા ઉપર આધાર રાખી પોતાના હાથ પગ હોવા છતાં પણ ઉદ્યોગ કરતા નથી તે બીજાને ભારરૂપ છે. તેમનો જન્મારો દરિદ્રાવસ્થામાંજ જાય છે. શાસ્ત્રમાં કહ્યું છે કે,—" **जिवन्मृतः कस्तु ? निरूद्यमोयः** " જીવતાં મરેલો તે કોણ ? નિરૂદ્યમીજ. ઉદ્યમી મનુષ્યને ગમે તેવું કઠિન કામ હોય છે તો પણ સહેલું થઇ પડે છે, અને આળસુ માણસોને સહેલું કામ પણ ઘણુંજ કઠિન લાગે છે. તરત તો ઉદ્યોગ કરવો કઠિન લાગે પણ તેજ સાચો મિત્ર અને સુખ આપનાર છે.

પ્રકરણ ૩૩ મું.

ધંધાની શોધ કેવી રીતે કરવી ?

ધનને પેદા કરવાને માટે ઉદ્યોગની જરૂર છે. એ મનુષ્ય માત્ર સમજે છે. કેટલાક માણસો પોતાના બાપદાદાના ધંધાનેજ વળગી રહે છે અને જન્મથીજ બાળકોને તેઓ એવુંજ શિક્ષણ આપે છે. બાળકને જન્મ્યા પછી થોડું ઘણું ભણાવી-દરેક માણસ પોતાના ધંધામાં તેને જોડી દે છે. જેમકે કોઇ બ્રાહ્મણ હોય તો તે પોતાના બાળકને જરા મોટો થવા આવ્યો કે તેને પોતાના બાપદાદાનો ધંધો જે ગોરપદું—યજમાનવૃત્તિ કે ભિક્ષાવૃત્તિ છે તેનો અભ્યાસ કરાવી તેમાં જોડે છે, વાણીયાઓ પોતે જે વ્યાજવરાનો કે ગાંધીઆટાનો ધંધો કરતો હોય તેમાં, પાટીદાર વિગેરે ખેડુત લોકો ખેતીમાં, કોળી વિગેરે લોકો મજુરીમાં અને સુતાર, લુહાર, દરજી, હજામ, ઘાંચી, મોચી વિગેરે અન્ય જાતિના મનુષ્યો પણ પોતપોતાના બાપદાદાનો જે ધંધો હોય છે તેમાં નાનપણથીંજ પોતાના બાળકોને જોડી દે છે. આ એક જાતનો પ્રથા હિંદમાં ચાલી રહ્યો છે. એટલે સાધારણ રીતે કોઇ વેપારનો કે હુન્નર કળાનો એવો ધંધો શોધી કાઢી પૈસા પેદા કરવાનો માર્ગ કોઇ ખુલ્લો કરી શકતુંજ નથી.

ભાગ ૪ થો.

નોકરી.

પ્રકરણ ૩૪ મું.

જુદા જુદા શિક્ષણથી મળતી જુદી જુદી નોકરીઓ.

હાલ અંગ્રેજી કેળવણીનો પ્રચાર થવાથી લોકો અંગ્રેજી ભણવા લાગ્યા અને મેટ્રીક, બી. એ, કે એમ. એ.ની ડીગ્રીઓ મેળવી નોકરીની શોધ કરવા લાગ્યા છે. આજકાલ નોકરી કરવાનો ધંધો મુખ્ય થઇ પડેલો છે. આગળની કહેવત,"ઉત્તમ ખેતી, મધ્યમ વેપાર અને કનિષ્ઠ નોકરી," આજે ભૂંસાઇ ગઈ છે. આજે તો ઉત્તમ નોકરી, મધ્યમ વપાર અને કનિષ્ટ ખેતી થઇ ગયેલી છે. ગરીબ કે તવંગર સર્વ લોક આજે નોકરી કરવા તરફજ વળે છે. અંગ્રેજી કેળવણીનો પ્રચાર થયા પછી લોકો પોતાના બાળકોને વિદ્યાભ્યાસ કરાવી નોકરીમાંજ જોડી દે છે.

સાધારણ રીતે ગુજરાતી ૭ સાત ચોપડી ભણી વર્નાક્યુલર ફાઇનલ કે ટ્રેનીંગ કોલેજમાં ત્રણ વર્ષ પાસ થઇ સીનીયર થયા પછી સ્કુલમાં આસિસ્ટંટ માસ્તરની દરમાસે સાત નવ કે દશ બાર રૂપિયાની નોકરીમાં ઘણા માણસો જોડાય છે, અને જે માત્ર વર્નાક્યુલર ફાઇનલમાં જ પાસ થયેલ છે તે જન્મારા સુધી દસબાર રૂપિઆના પગારથી નોકરી કરી ખાય છે, અને વળી જો ભોગજોગે સીનીઅર થએલ હોય છે તો જીવતા જાગતાં નિશાળનો મહેતાજી બનીને ચાલીસ પચાસ રૂપિઆની નોકરી મેળવી શકે છે

વળી કેટલાક ગુજરાતી વર્નાક્યુલર ફાઇનલમાં પાસ થયલા મામલતદારની કચેરીમાં ઉમેદવારમાં દાખલ થઇ ચાર પાંચ વરસ વગર પગારે ઉમેદવારી કરી તલાટીની દસ બાર રૂપિઆની (હવે વીસથી ત્રીસ સુધીની ગ્રેડ થઇ છે.) નોકરી કરે છે, અને તેમનો પગાર વધી વધીને છેવટે ત્રીસ રૂપિઆ સુધી પગાર મળે છે. અને તેમાં પોતાનાં બૈરાં છોકરાંનો નિર્વાહ કરવો પડે, છોકરાંને કેળવણી આપવી પડે છે અને ચાર પાંચ વર્ષે માબાપનાં બારમાં, કે દીકરી દીકરાનાં લગ્નાદિ પ્રસંગો કે એવાંજ ખર્ચો તો કરવાંજ પડે. વળી કેટલાક ગુજરાતી ભણેલા અથવા તો અભણ મનુષ્યો પોલીસમાં, પટામાં,

એલીફમાં કે એવીજ કોઈ નોકરી શોધી કાઢી તેમાં દાખલ થઈ મહીને દહાડે આઠદશ રૂપઆનો પગાર મેળવે છે.

બીજા કેટલાક અંગ્રેજીનો અભ્યાસ કરી મેટ્રીક કે સ્કુલફાઇનલની પરીક્ષા પાસ કરે છે. તે લોકો પણ નોકરી કરવાનું જ પસંદ કરે છે. સાધારણ સબજડજ કે મામલતદારની કચેરીમાં બાર પંદર રૂપિઆની હવે વીસની કારકુનની નોકરીમાં કેટલાક દાખલ થાય છે. અને તે તેમાં દાખલ થયા પછી પણ ડીપાર્ટમેન્ટની પરીક્ષાઓ પાસ કરે છે તો છેવટે તેમને પચીશ ત્રીસ કે હાલ ૪૦-૪૫ રૂપિયા પગાર મળે છે. આ લેખકે એવા ઘણા મનુષ્યોને નજરે જોયા હતા કે જેઓને આ નોકરીમાં વૃદ્ધ થયા છતાં ત્રીસ કે પાંત્રીસ રૂપિઆજ પગાર મળતો હતો.

તેમ કેટલાક રેલ્વેમાં, ટીકીટ કલેકટર, લગેજ કલાર્ક, ગુડસ કલાર્ક કે તારમાસ્તરમાં કે પોસ્ટ માસ્તરમાં રહી નોકરી કરે છે.

કેટલાક મેટ્રીક થયા પછી બી. એ; બી. એ, એલ. એલ. બી; એમ. એ.; એમ. એ. એલ. એલ. બી.; એલ. એમ, એન્ડ. એસ; એલ. સી. ઇ.; વિગેરે પરીક્ષાઓ પાસ કરે છે, અને ગ્રેજ્યુએટ બને છે.

કેટલાક બી. એ, પાસ થઇને રેવન્યુ ડીપાર્ટમેન્ટમાં બાર પંદરની કે હાલ વીસ કે પચીસની નોકરી સ્વિકારે છે અને તે નોકરી કરતાં લોઅર, હાયરની કાયદાની પરીક્ષાઓ પાસ કરે છે, અને દશ પંદર વર્ષ નોકરી કર્યાં પછી તેમને લાંબે દહાડે મામલતદારની જગ્યો મળે છે, અને છેવટે ડીપોટી કલેકટર થાય છે.

કેટલાક બી. એ. એલ. એલ. બી, થઇને વકીલાતનો ધંધો કરે છે. તેમાંથી તેમને ઉમ્મર ન થઇ ગઇ હોય તો કેટલાકને સબજડજની જગ્યા મળે છે અને છેવટે સેશનજડજ કે હાઇકોર્ટ જડજ થાય છે. તેમ કેટલાક એડવોકેટ કે સોલીસીટર પણ થાય છે.

એમ. એ. વાળા પણ નોકરીજ કરે છે. તેવીજ રીતે એલ. એમ. એન્ડ એસ. થઇને ડાકટર બને છે, તેમાં કંઈ બધાને નોકરી મળતી નથી અને જેમને મળે છે તેમને એસીસ્ટંટ સરજનની નોકરી મળે છે, અને પછી તે સીવીલ સરજન થાય છે, અને કેટલાક તો શહેરોમાં પાટીયાં ચોડીને ખાનગી દવાખાનાં કરી ખાય છે.

એલ. સી. ઇ. ની પરીક્ષા પાસ કર્યાં પછી પબ્લિકવર્કસ ડીપાર્ટમેન્ટમાં ઓવરસીઅરની કે સુપરવાઇઝરની નોકરીમાં રહે છે અને તેમાંના જે ઉંચે નંબરે પાસ થયેલા હોય છે તેઓ એક્ઝીક્યુટીવ એન્જીનીયર બને છે.

આવી રીતે હજારો રૂપિયા ખર્ચીને જેઓ ગ્રેજ્યુએટ થાય છે, તે સર્વે પોતપોતાની યોગ્યતાના પ્રમાણમાં નોકરીએ જોડાઇ જાય છે.

કેટલાક બેરીસ્ટર, સીવીલીયન કે એમ. ડી. થવા વિલાયત ઉપડી જાય છે. ત્યાં ઘણે ભાગે ઘણા માણસો બેરીસ્ટરનીજ પરીક્ષામાં પાસ થાય છે, અને સીવીલીયનની પરીક્ષામાં તો ભાગ્યેજ કોઇ પાસ થાય છે. તેવીજ રીતે એમ. ડી. ની પરીક્ષામાં પણ ભાગ્યેજ કોઇ પાસ થાય છે. સીવીલીયનની પરીક્ષામાં જે પાસ થાય છે તેઓને હીંદમાં આવ્યા પછી એસીસ્ટંટ કલેકટરની નોકરી મળે છે. તેમાંથી તે કલેકટર અને પછી કમીશનર થઇ શકે છે અને પગાર પણ સારો મેળવી શકે છે અને એમ. ડી ની પરીક્ષા પાસ કરનારને સીવીલ સરજનની ને પછી સર્જનની નોકરી મળેછે અને પગાર સારો મળેછે.

બેરીસ્ટરો થઇને આવનારા કેટલાક હીંદમાં આવી વકીલાતનો ધંધો કરે છે. તેઓની પેદાશ પોતાના બુદ્ધિબળ ઉપર આધાર રાખે છે તેમાં કેટલાક સારૂં કમાય છે, અને કેટલાકનું ગુજરાન પણ નભતું નથી.

આ પ્રમાણે ડીગ્રી મેળવનાર ઉપર પ્રમાણે નોકરીમાં જોડાઈ જાય છે. પરંતુ ભાગ્યેજ કોઈ બી. એ. કે એમ. એ. થઇ વેપારને ઉદ્યોગમાં કે હુન્નરકળામાં પ્રવીણ થાય છે, કેટલાક થોડું ઘણું અંગ્રેજી ભણી મીકેનીકલ એન્જીનીયર, કે સીવીલ એન્જીનીયર બને છે, કે કેટલાક વીવીંગ કે સ્પીનીંગ માસ્તર બને છે અને મીલોમાં નોકરી કરે છે.

મેટ્રીક થયા પછી કેટલાક મેડીકલ કોલેજમાં દાખલ થઇ સબ એસીસ્ટંટ સરજનની પરીક્ષા ચાર વર્ષે પાસ કરે છે અને ડૅાકટર બને છે. કેટલાક વકીલાતનો અભ્યાસ કરી વકીલ થાય છે.

આ પ્રમાણે દરેક માણસ વિદ્યાભ્યાસ કરી માત્ર નોકરીનોજ સ્વિકાર કરે છે, અને પોતપોતાના વિદ્યાભ્યાસ પ્રમાણે પગાર મેળવી ગુજરાન ચલાવે છે.

આજકાલ નોકરીનો પવન એટલો બધો ફેલાયો છે કે મનુષ્ય માત્ર ભણીને નોકરી કરવા તરફ વળે છે, તેમાં કેટલાક વકીલ અને ડાકટરનો ધંધો પણ સ્વતંત્રપણે ચલાવે છે.

તો પણ એકપણ માણસ આ પ્રમાણે કેળવણી લીધા પછી વેપારમાં જોડાતો નથી. તેમજ કોઇ દેશપરદેશમાં જઇ પરદેશમાં ચાલતો ધમધોકાર વેપાર કે હુન્નરકળાનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી આ દેશમાં કોઇ નવા હુન્નરની સ્થાપના કરી કે નવો વેપાર કરતો જોવામાં આવ્યો નથી. થોડું ભણેલાઓને જ્યારે નોકરી મળતી નથી ત્યારેજ વેપારમાં જોડાય

છે, અને ખેતીનો ધંધો તો અભણ મનુષ્યો જ કરે છે, જ્યારે પરદેશમાં વેપાર, હુન્નરકળાની શોધ અને ખેતીનો ધંધો તે તે ધંધાના વિદ્વાનો કરે છે અને તેને સારો ખીલવી શકે છે. અહીં વિદ્વાનોને ખેતી કે વેપાર કરતાં શરમ આવે છે અને ગ્રેજ્યુએટ થયા પછી નોકરીનોજ સ્વિકાર કરી પરતંત્ર જીંદગી ગુજારે છે.

જ્યારે માબાપ પોતાનાં બાળકોને યોગ્ય કેળવણી આપ્યા પછી કયા ધંધામાં જોડવાં તે નક્કી કરી શકતા નથી ત્યારે ઘણી વખતે બાળકો ગુંચવાય છે, અને આમતેમ ફાંફાં મારી મહામહેનતે કાંઇ ન સુઝતાં નોકરી શોધી કાઢે છે.

નોકરી સારા પગારની મળે છે તો તે પોતાની જીંદગી સુખમાં ગાળી શકે છે. પરંતુ ઉચ્ચ કેળવણી લીધા સિવાય સારા પગારની અને સારા હોદ્દાવાળી નોકરી મળતી નથી, માટે જેમને નોકરીજ પસંદ હોય તેમણે પોતાનાં બાળકોને સારો વિદ્યાભ્યાસ કરાવી પછીજ નોકરીમાં જોડાવા દેવાં.

ગમે તેટલો વધુ પગાર મળતો હોય છતાં પણ નોકરી કરીને કોઇ લક્ષાધિપતિ કે કરોડાધિપતિ થયેલો જોવામાં આવ્યો નથી. ધનવાન તો વેપારથીજ કે કોઇ નવીન હુન્નરકળાદિથી કે કોઇ નવીન શોધથીજ થવાય છે.

પ્રમાણિકપણાથી જે માણસો નોકરી કે બીજા ગમે તે ધંધા કરે છે તેમાં તેને વિજય મળે છે, પરંતુ જો અસત્ય તેમનામાં ભળે છે તો પછી તેઓનો વિજય ન થતા પડતીજ આવે છે.

બાળકોને નાનપણથીજ એવું શિક્ષણ આપવું કે તે ભવિષ્યમાં પણ અસત્યના પંથે ન વળે, જેથી તેમને વ્યવહારિક કેળવણીની સાથે નીતિની કેળવણી પણ આપવીજ જોઇએ.

કોઈ પણ ધંધો કરવામાં ઉત્સાહ, વિવેક, બળ, કળા, તથા અગમ બુદ્ધિ—તર્ક શક્તિની જરૂર પડે છે, વેપારમાં ઘરાકોની સાથે મીઠાસથી વર્તવું. પોતે તેમને કદી છેતરવા નહિ અને વિશ્વાસઘાત કરવો નહિ, ભાવતાલ પણ એકજ રાખવો, માલમાં દગો કરવો નહિ એવી રીતે કરી પોતાના ઉપર ઘરાકોને વિશ્વાસ બેસાડવો. આ પ્રમાણે જેઓ પોતાના ઘરાકોનો પોતાના ઉપર વિશ્વાસ બેસાડે છે તેજ વધુ કમાણી કરી શકે છે. લોકો સત્યને ઇચ્છનારા છે, અને જ્યાં વેપારીનાં પ્રમાણિકપણાની અને સત્યતાની ખાત્રી થઈ કે પછી ઘરાકો તેની દુકાનેજ વળવાના.

ખેડુતના ધંધામાં શરીરબળ, તેમ કેળવાયલું મનોબલ જોઇએ. અનાજ અને ખેતરની જમીનની પરીક્ષાનું જ્ઞાન જોઈએ. કઇ રૂતુમાં કયું અનાજ પાક, કઇ રૂતુમાં ક્યારે વાવણી, કાપણી વિગેરે થાય

જમીનમાં ક્યા પ્રકારનું ખાતર નાંખવાથી અનાજ વધારે પાકે વિગેરે વિષયોનું જ્ઞાન મેળવવું જોઇએ.

કારીગરના—લુહાર—સુતાર કડીયા વિગેરેના કામને માટે કળા અને જોર જોઇએ. તેમનામાં મહેનત કરવાનું બળ જોઇએ સાથે સાથે બુદ્ધિ અને પોતાનાં કાર્યો ઉત્તમ પ્રકારે શી રીતે થઈ શકે તેનું જ્ઞાન જોઇએ,

આજકાલ વૈદક અને વકીલનો ધંધો બહુ વધી પડયો છે. તે ધંધો શોધવા જવાની કે તેમાં વિશેષ મુડીની જરૂર પડતી નથી અને જો કામ કરવાની ચાલાકી હોય છે તો પૈસા પણ સારા મળી શકે છે, વળી સ્વતંત્રતા પણ ખરી, જો વકીલાતનો કે વૈદકનો ધંધો પ્રમાણિકપણે ચલાવે છે તો તેમાં પૈસાના પૈસા મળે છે અને તે ઉપરાંત ગરીબના ઉપર ઉપકાર પણ કરી શકાય છે.

મેટ્રીકમાં પાસ થયા પછી વકીલાતનો અભ્યાસ કરી હાઇકોર્ટ વકીલની પરીક્ષા આપી જો પાસ થવાય છે તો વકીલાત કરવાની સનંદ મળે છે અથવા તો બી. એ. એલ. એલ. બી. થવાથી પણ સનંદ મળે છે, તેમાં કેટલાક વધુ અભ્યાસ કરી સૉલીસીટર કે એડવોકેટ થાય છે અને કેટલાક વિલાયત જઈ અભ્યાસ કરી બેરીસ્ટરની પરીક્ષામાં પાસ થઇ આવે છે. એટલે તે સર્વે વકીલાતનો ધંધો કરે છે, અને પોતાની હોંશીઆરીના પ્રમાણમાં કમાઈ પણ સારી કરે છે.

કેટલાક મેડીકલ કોલેજમાં દાખલ થઇ સબ એસીસ્ટંટ સરજન થાય છે. અથવા તો એલ. એમ. એન્ડ એસ. ની પરીક્ષા પાસ કરી ડાકટર બને છે, અને જો નોકરી મળી શકતી નથી તો તેઓ ખાનગી દવાખાનાં કાઢે છે, તેમજ જો નોકરી કરે છે તોપણ તેમને પ્રાઇવેટ પ્રેકટીસ કરવાની છુટ હોવાથી પગાર ઉપરાંત પણ સારૂં પેદા કરી શકે છે, પણ હોંશીઆરી અને આવડત જોઇએ.

કેટલાક મેટ્રીક થયા પછી પોલીસ ટ્રેનીંગ કોલેજ નાસીકમાં અભ્યાસ કરવા જાય છે અને ત્યાં પાસ થયા પછી પોલીસ સબ ઇન્સ્પેકટર (ફોજદાર)ની જગ્યા મેળવે છે.

ધન કમાવાનો સર્વથી ઉત્તમ ધંધો વેપાર છે. વેપાર કાંઇ એક જાતનો નથી, અનેક જાતના વેપારમાંથી પોતાની જે વેપાર કરવાની રૂચી હોય તે વેપારીને ત્યાં પ્રથમ તો ગુમાસ્તી કરવા રહી અને વેપારી લાઇનનો પુરેપુરો અભ્યાસ કરવો, અને પછીજ વેપારમાં જોડાવું. અને વેપારમાં બરોબર કાળજી રાખી સત્ય પ્રમાણિકપણું, વિગેરે સદ્ગુણોને ધારણ કરીને ખંતથી ધંધો ચલાવી પૈસા પેદા કરવા. ગુમાસ્તી કરતો કરતો તે નોકરનો શેઠ બની શકે છે.

ખેતીનો ધંધો પણ ઉત્તમ છે, જમીનદારોએ અથવા જેમને તે ધંધો કરવો હોય તેમણે તે સંબંધનું પુરતું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવું, જાતે મહેનત ન થાય તો અડચણ નહિ, નોકરો પાસે કરાવવી, પરંતુ તેના સંબંધી પુરતું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવું. અમેરીકામાં મૂખ્યત્વે કરીને ખેતીનોજ ધંધો ચાલે છે, તે લોકોએ તે સંબંધમાં એવું ઉત્તમ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કર્યું છે કે તેમાં આજે તેઓ ફતેહમંદ થાય છે.

હુન્નરકળાનો ધંધો પણ ઉત્તમ છે. નવિન નવિન શોધો કરી રાસાયનિક વિદ્યાનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવું, અને તે બાબતનો પુરતો અભ્યાસ કરી પૈસા પ્રાપ્ત કરવા.

આ સિવાય ગ્રંથકારનો, બુકસેલરનો વિગેરે વ્યવહારમાં અનેક ધંધા છે કે જે ધંધાથી ધનવાન થઇ શકાય છે, તેમાંથી પોતાની જે ધંધાપ્રતિ મૂળથી પ્રીતિ હોય તે ધંધો પસંદ કરી તેનું જ્ઞાન મેળવવું, અને પછીજ ધંધાનો આરંભ કરવો.

ભાગ ૫ મો.

વેપાર કરી પૈસાદાર થવાના ઉપાયો.

પ્રકરણ ૩૫ મું.

વેપાર કરવાના ફાયદા અને યોગ્યતા.

" लक्ष्मीर्वसति वाणिज्ये. "

સર્વે કરવો જોઇએ, સુઘડ વણજ વેપાર;
માન વધારે દેશનું, થાયે લાભ અપાર.

લક્ષ્મીની પ્રાપ્તિને માટે વેપાર કરવો એજ યોગ્ય છે. જે લોકો વેપારની સાથે સંબંધ રાખતા નથી તેના પર લક્ષ્મીની કૃપા થતી નથી, વેપારને માટે થોડી પુંજી–મુંડીની જરૂર પડે છે. દ્રવ્યનો સંચય કરવાથીજ માણસ મુડી એકઠી કરી શકે છે. મુડી સિવાય વેપાર ચલાવી શકાતો નથી, મુડી અને ધનમાં શો ફેર છે તે વેપાર કરતા પહેલાં સમજી લેવું જોઇએ,–તેનું વર્ણન આગળ થઈ ગયું છે.

ખેતી, હુન્નરકળા વિગેરે કરતાં વેપારમાંજ લક્ષ્મીનો કેમ વાસ

રહ્યો હશે, તેનું કારણ એ છે કે જેટલું ધન છે તે સર્વનેા એક આકાર ધારણ કરનારી લક્ષ્મી છે. જેટલું ધન છે તે સર્વ વિનિમય સાધ્ય છે. વિનિમયજ વેપારનું મૂળ છે. ખેતીથી જે ઉત્પન્ન થાય છે, હુન્નરકળાથી જે વસ્તુઓ બને છે, વૈજ્ઞાનિક અને રસાયનિક પ્રક્રિયાથી જેટલી સામગ્રી તૈયાર છે તે સર્વ વિનિમય–સાપેક્ષ છે. વિનિમયનું પ્રધાનસ્થાન વેપારની ભૂમીજ છે. વેપારથીજ વિનિમયનું કામ વિશેષ રૂપથી સંમ્પાદિત થાય છે. વેપારી તે સર્વ ચીજોને વેચીને વિશેષ લાભ મેળવે છે. તેથીજ વેપાર એ ધન–પ્રાપ્તિનું દ્વાર કહેવાય છે.

વેપાર બે પ્રકારના થઇ શકે છે. એક અંતર્વાણિજ્ય અને બીજો બહિર્વાણિજ્ય. પેાતાના દેશની જરૂરીયાત પુરી પાડવાને માટે જે વેપાર કરવામાં આવે છે તેને અંતર્વાણિજ્ય કહે છે. જો કોઇ ગામમાં યા કોઇ શહેરમાં સ્વદેશી ચેાખાની દુકાન ખેાલીને સ્વદેશનાજ ખરીદદારોને તે સ્વદેશી ચેાખા વેચે તેા તે અંતર્વાણિજ્યના અંતર્ગત સમજવેા જોઇએ. પેાતાના દેશની વસ્તુઓને પેાતાનાજ દેશમાં ખરીદવી અને વેચવી તેનું નામ અંતર્વાણિજ્ય છે.

દેશી વસ્તુઓની ખપત દેશમાં થવાથી દેશની જરૂરીઆત પુરી પડે છે. પરંતુ તેથી જાતિય ધનની વૃદ્ધિ થતી નથી. એક ઘરની વસ્તુ બીજાના ઘરમાં જાય છે, અને આથી ભારત ઉન્નત દશામાં આવી શકે તેમ નથી. પેાતાના દેશની જરૂરીઆત પૂરી પાડતાં જે વસ્તુ બચે તેને દેશાંતરમાં વેચીને જે ધન લાવવામાં આવે છે તેનું નામ બહિર્વાણિજ્ય છે. વેપાર વડે દેશાન્તરથી ધન લાવવાથીજ દેશ ધનશાળી થઇ શકે છે. જે દેશમાં જેટલેા વેપારનેા સંકોચ છે તેટલેાજ તે દેશમાં દરિદ્રોની સંખ્યામાં વધારેા થાય છે, કારણ કે જ્યાં ધનની ન્યુનતા છે ત્યાં કામ ન મળવાથી કેટલાક લેાક નકામેા સમય વિતાવતા બેસી રહે છે. વગર રેાજગારની હાલતમાં દરિદ્ર હેાવું એ અસંભવની વાત નથી, પરંતુ જે દેશમાં વેપારની અધિક્તા છે તે દેશમાં કામ વધી જવાથી ત્યાંના શ્રમેાપજીવિયેાને કોઇને કોઇ રેાજગાર મળી જાય છે. વેપારના પ્રભાવથી કેટલીક પડતર જમીન આબાદ થાય છે અને કેટલાંક જંગલ કપાઇને શહેર વસી જાય છે.

આ દેશમાં પ્રથમ વેપારઉદ્યોગનેા વિશેષ રૂપથી પ્રચાર હતેા. અંતર્વાણિજ્ય અને બહિર્વાણિજ્ય બંને દ્વારા દેશ અન્નધનથી પૂર્ણ હતેા. તે વખતે દેશની કેટલીક વસ્તુઓ વહાણુમાં ભરીને શ્રીમંત વેપારીઓ સમુદ્ર પાર લઇ જઇ બીજા દેશમાં વેચતા હતા, અને

તેને બદલે દેશાન્તરની વસ્તુઓ ખરીદી વહાણુમાં ભરી આ દેશમાં લાવતા હતા. તે લોક સમુદ્ર તટવર્તી દેશોમાં ન જતાં હીંદની નજીકના સમુદ્ર તટવર્તી દેશોમાંજ વ્યાપાર કરવાને જતા હતા. તે વખતે તે લોકો વહાણુ લઇને ઘણા ઉત્સાહથી સિંહલદ્વીપ, બ્રહ્મા, સુમાત્રા, જાવા, વલીદ્વીપ અને યવદ્વીપ આદિ ટાપુઓમાં વેપાર કરવાને જતા હતા. વેપાર તે દિવસે ઘણીજ ઉન્નત દશામાં હતો. દેશમાં ધનવાનો-ની સંખ્યા પણુ અધિક હતી. ત્યારે હિંદમાંથી અનાજ અને હુન્નર-કળાની વસ્તુઓ યુરોપના પશ્ચિમ પ્રાન્ત વાસિયોની પાસે જતી હતી, જળ માર્ગે અને સ્થળ માર્ગે સર્વત્ર દેશનો વેપાર ફેલાયલો હતો. હાલ તો તે સર્વ વાતો માત્ર વાતોજ કરવાની રહી ગઈ છે.

બંગાળાનાં રૂ અને કપડાંની બનાવટ સઘળા દેશમાં પ્રખ્યાત હતી. રૂ અને કપડાંના વેપારમાં બંગાળા એક વખતે ધનસંપત્તિમાં જગતશેઠની આવાસ ભૂમિ બની રહ્યું હતું, બંગાળામાં રૂની ઘણી ખપત હતી. ગમે તો દેશી કે વિલાયતી સર્વ વેપારીઓ બંગાળાનું રૂ ખરીદતા હતા, અને તેથી તે વખતે બંગાળામાં ઘેરેઘેર લક્ષ્મી વિરાજી રહી હતી.

સને ૧૮૫૬—૬૦ માં રૂના વેપારમાં હિંદમાં ૧૨ કરોડ રૂપિઆની આવક થઈ હતી, અને પૃથ્વિની સઘળી ખાણોમાંથી તે વખતે દશ કરોડ રૂપિઆની ચાંદી નીકળી હતી, એટલે તે વખતે ચાંદીની ખાણુથી પણુ જેટલી આવક ન થઇ તેટલી આવક ભારતના એક રૂના વેપાર-થીજ થઇ હતી. આ બનાવે યુરોપના વેપારીઓને ચોંકાવી દીધા હતા, અને તેથી પશ્ચિમની પ્રજા પણુ હિંદમાંથી રૂનાં બી લઇને મિશર અને માર્કિન વિગેરે જગ્યાએ વાવીને રૂની ખેતી કરવા લાગ્યા. પરિ-ણામ એ આવ્યું કે અંતે હિંદનો રૂનો વેપાર પડી ભાગ્યો.

આ વખતે હિંદમાં ખાંડની પણુ એવીજ દશા થઇ ગઇ છે. સ્વદેશી ખાંડ મળવીજ કઠણુ થઇ ગઇ છે. જે વસ્ત્રોના પ્રભાવથી હિંદનું મુખ ઉજ્વળ હતું. તે હિંદના વસ્ત્રનો નમુનો મળ્યા પછી ૨૪ વર્ષે માન્ચેસ્ટરનાં કપડાં ભારતમાં આવવા લાગ્યાં. જે માન્ચે-સ્ટરમાંથી સને ૧૭૨૪ માં રૂ. ૧૫૬૦, સને ૧૮૦૪ માં રૂ. ૨૯૩૬૭૦, અને સને ૧૮૦૭ માં રૂ. ૪૧૫૪૯૦ રૂપીઆ કપડાંના મૂલ્યના ભારતમાં આવ્યા હતા, છતાં હાલ કરોડો રૂપિઆ તેજ માન્ચેસ્ટરમાં કપડાંના જાય છે.

વેપારથીજ દેશ લક્ષ્મીવાન થાય છે અને વેપારના અભાવથીજ

દેશમાં દરિદ્રતા વધે છે. વેપારના અભાવથી આપણા દેશની કેવી દશા થઇ ગઇ, અને વેપારના પ્રભાવથી માન્ચેસ્ટરની કેટલી ઉન્નતિ થઈ ગઇ તેનો વિચાર કરવો જોઇએ.

પ્રકરણ ૧૩૬ મું.

વેપારી શી રીતે થવું.

વેપારમાં શરીર અને મનના બળનો ઉપયેાગ થાય છે. આજે જે જે નજરે પડે છે તે તે સર્વ ઉદ્યોગનાંજ ફળરૂપે છે. ઉદ્યોગી મનુષ્યોજ સુખી અને ધનવાન બની શકે છે. ઉદ્યોગી મનુષ્યોને સમયની કિંમત હોય છે.

વેપારી મનુષ્યોએ વિવેકથી બોલતાં શીખવું જોઇએ. કોઇ પણ વેપાર કે ધંધો કરવામાં આગ્રહ અને ઉત્સાહની જરૂર હોય છે. મન સ્થિર રાખીને પોતાનો ધંધો શી રીતે આગળ વધે તેનો વિચાર કરવો. વેપારીને સાહસ કરવાની પણ જરૂર પડે છે. સાહસ કરવામાં તર્કબુદ્ધિની જરૂર પડે છે અને જો તર્કબુદ્ધિ હોય છે તોજ સાહસ થઇ શકે છે.

વેપારમાં પોતાનાથી કોઈ પણ માણસોને નુકશાન કે છેતરપંડી ન થાય તે ખાસ જોવાનું છે. સારો માલ બતાવી ખોટો આપવો, ખોટા માલને સારો કહી વેચવો, ભરોસો રાખનાર માણસને કીંમતમાં ઠગવો અથવા તો ભાવનું ચોક્કસ ન રાખતાં વધતું ઓછું જે ઉપજ્યું અને જે કમાયા તે ખરૂં. એવું વર્તન રાખવું નહિ, દગા ફટકા, છળકપટ અને સાચજુઠનો ત્યાગ કરી માત્ર એક સત્યનેજ વળગી રહેવું એ વેપારીનું કામ છે. જે માણસો સત્યને આગળ ગણીને વેપાર કરે છે તે તેમાં વીજયીજ નિવડે છે. વેપારી મનુષ્યોએ પોતાની પ્રતિષ્ટા વધારવી જોઇએ. પોતાની આબરૂને ધોકો પહોચે એવું એક પણ કામ કરવું નહિ.

જે ધંધો કરવો અગત્યનો હોય તે ધંધો કરવો. જે ગામમાં કે શહેરમાં વેપાર કરવાનો હોય, તે શહેર કે ગામમાં જે વસ્તુઓની વધારે જરૂર પડતી હોય અને જે વસ્તુઓ તાકીદે જથાબંધ વેચાઈ જાય તેમ હોય તે વસ્તુઓનોજ વેપાર કરવો. જરૂરીઆત વસ્તુઓનોજ વેપાર કરવો કે તેનો ઝટ ઉઠાવ થાય, અને તેથી વેપાર કરતા પહેલાં જાણવું જોઇએ કે સર્વથી વધુ કઇ વસ્તુની અહિં તાણ છે.

અને તે તપાસી નક્કી કરી પછીજ તેનો ધંધો કરવો. પોતે જે વેપારમાં પૈસા રોકે તે વેપારમાં પૈસા જાય તેમ હોય તો તેનો પ્રથમ વિચાર કરવો.

વેપારમાં નામું ઠામું ચોક્કસ રાખવું જોઇએ. જેમાં અનુભવથી ફાયદો જણાયો હોય તે ધંધાનેજ વળગી રહેવું, વેપારના કામમાં બીજાઓની સલાહ લેવી એ જુદી વાત છે, તોપણ સર્વ વાતનો નિર્ણય પોતેજ કરવો, અને કોઇ પણ રીતે નાહિંમત થઇ જવું નહિ. નવી શરૂઆત કરતી વખતે તે ધંધો કરનાર બીજા માણસોને સલાહ પુછતા રહેવું અને તેમ છતાં પણ તેની સલાહનો નિર્ણય પોતે કરવો.

ઘરાગી વધારવાનો એક ઉત્તમ રસ્તો એ છે કે 'થોડે નફે ઘણો વેપાર કરવો.' એટલે નાણાં ફરતાં કરવાં. વધુ તેમાં ફાયદો થાય છે. મુંબાઇના કાપડ મારકીટના વેપારી રૂપિએ દોકડો કે પાઇજ નફાની ચઢાવી માલની ગાંસડીઓ વેપારીને જથાબંધ વેચી દે છે અને તેથી તેઓ જુજ નફામાં પણ લાખો રૂપીઆ કમાઇ શકે છે.

કોઇ પણ માલ ઉપર પોતાનું ખર્ચ ચઢાવી, જુજજાજ નફો ચડાવી અને વેચવાથી ઘરાગી વધે છે. અને જેમ જેમ લોકો જાણતા જાય છે કે અમુક દુકાને માલ સસ્તો અને સારો મળે છે, તેમ તેમ ત્યાં ઘરાગી બીજી બધી દુકાનો કરતાં વધુ આવે છે, અને તેને લીધે વકરો વધુ થાય છે એટલે તેના નફામાં કાંઇ હાનિ થતી નથી, પરંતુ તેથી વેચાણ વધુ થવાથી નફો પણ વધુજ થાય છે.

વેપારીજ્ઞાન મેળવવાને માટે કોઇ સારા વેપારીને ત્યાં ગુમાસ્તી કરવી એ સિવાય બીજો ઉત્તમ રસ્તો આપણા દેશમાં નથી

ગુમાસ્તી કરતાં કરતાં માલની જાત અને કીંમત કરતાં આવડે છે, ગ્રાહક સાથે કેવી રીતે વર્તવું, ગ્રાહકોની રીતભાત ઓળખવી, ગ્રાહકોને શી રીતે વાળવા વિગેરે આવડે છે, માલ કયાં બને છે. શા ભાવે વેચાય છે, અહીં કયા માલની વધુ ખપત થાય છે, તે માલને પરદેશથી અહીં મંગાવતાં ખર્ચ શું આવે છે, વિગેરે જ્ઞાન મેળવી શકાય છે. માલની ખરીદી શી રીતે કરવી, વેચાણ કરવાને માટે શા ઉપાયો યોજવા વિગેરે બાબતનું જ્ઞાન ગુમાસ્તી કરીને મેળવવું.

જેને ત્યાં પોતે ગુમાસ્તી કરતા હોય તે શેઠની મહેરબાની મેળવવી. તેને કદી આપણાથી નુકશાન થાય કે ઘરાકને નુકશાન થાય તેવું કદી કરવું નહિ. અને આવી રીતે સંપૂર્ણ માહિતી મેળવી પછી ગમે તો કોઇના ભાગથી કિંવા મુડી હોય તો સ્વતંત્રપણે ધંધો કરવો.

કોઈ પણ કામ મૂડી વગર બની શકતું નથી, અને મુડી મહેનતથી એકઠી કરી શકાય છે. નોકરીમાં પણ વિદ્યાભ્યાસ કરવામાં પ્રથમ નાણાં ખર્ચવાં પડે છે, ખેતીમાં પણ જમીનને માટે બીને માટે અને ખેતી કરવાનાં સાધનો માટે નાણાં પ્રથમ રોકવાં પડે છે તેવીજ રીતે વેપારમાં મૂડી પ્રથમ રોકવી પડે છે. પ્રથમ માલની ખરીદ કરવાને માટે મૂડીની જરૂર પડે છે.

પોતાની પાસે મૂડી હોય તો તે, નહિ તો પોતે ગુમાસ્તીમાં નાણાં કમાયા હોય તેમાંથી જે રકમ વધી હોય તેનો ઉપયોગ કરવો; અથવા તો કોઇનો ભાગ રાખી તેની મુડી અને પોતાની મહેનત એમ કરીને વેપાર શરૂ કરવો. અને થોડી ઘણી મુડી જો પાસે હોય તો પછી કોઇ શાહુકાર પાસેથી થોડી ઘણી રકમ વ્યાજે લઈ વેપાર શરૂ કરવો. વેપાર કરનારને નાણાં ધીરનાર તો મળે છે પરંતુ વેપારીએ પોતાના ગજા ઉપરાંત દેવું કરવું નહિ.

કોઇપણ માલનો વેપાર કરતા પહેલાં અને તેમાં મુડી રોકના પહેલાં પોતે વ્યાપારમાં કેટલો માલ વેચી અને કેટલો નફો મેળવી શકે તેમ છે તેનો પ્રથમ વિચાર કરવો. કોઇપણ ધંધામાં દેખાદેખીથી ને વગર વિચાર્યું ઝંપલાવું નહિ, કારણ કે તેમ કરવાથી મુડી જાય છે. અને પછી દેવું કરવું પડે છે. ખરીદી ઉપર રેલભાડું, જકાત, ખર્ચ, વ્યાજખર્ચ, દુકાનભાડું, ગુમાસ્તા ખર્ચ વિગેરે ખર્ચ કાઢતાં ઘેર માલ કેટલી કીંમતે પડે છે, અને તે બજારમાં કેટલે વેચવાથી પોશાય તેમ છે, તેનો વિચાર કરી જો પછી તેમાં નફો થાય તેમ હોય તોજ આગળ પગલું ભરવું.

હાલ પરદેશથી લાખો અને કરોડો રૂપિઆનો માલ આવે છે, અને તે એવો આવે છે કે અહીંના માલની હરીફાઈમાં તે સોંઘો અને સારો પડે છે. જેથી તે માલનો ઉઠાવ સારો થાય છે. આ માલ બનાવવાનાં કારખાનાં પરદેશમાં છે. તેવાં નવિન કારખાનાં અહીં બનાવી તે તે માલને આ દેશમાં બનાવો તેનો ઉદ્યોગ કરવાથી સારા પૈસા મળે તેમ છે.

વેપારીએ જે જાતના માલનો વેપાર કરવાને તે ઇચ્છતા હોય તે જાતના માલના વેપારીની દુકાનો જ્યાં હોય ત્યાં તેણે દુકાન કરવી જોઇએ. જ્યાં કોઇની દુકાન ન હોય ત્યાં દુકાન કરવાથી લાભ થતો નથી. સાથે સાથે દુકાનો હોવાથી કદાચ એકબીજા સાથે હરીફાઇ થાય છે. તો પણ જેનો માલ સારો હોય છે અને જ્યાં કોઈ

પણુ રીતે ઠગાવાનો ભય નથી, કીંમત વ્યાજબી હોય છે ત્યાંજ ઘરાગી થાય છે, માટે જ્યાં પોતાની જાતના માલના જે વેપારીઓ હોય ત્યાં જ દુકાન કરવી કે ત્યાં માલનો વકરો વધુ થવાનો સંભવ છે, અને બનતા સુધી જ્યાં દુકાન જમાવી હોય ત્યાં બીજે ઠેકાણે દુકાન બદલવી નહિ. દુકાન બદલવાથી ઘણા ઘરાકો તુટી જાય છે, માટે બનતા સુધી એકજ દુકાન કાયમ રાખવી, દુકાન સ્વચ્છ અને સુઘડતાવાળી રાખવી, અને માલની ગોઠવણી પણુ એવી કરવી કે જે વસ્તુની જ્યારે જરૂર પડે ત્યારે તે તુરત મળી શકે.

દુકાન કર્યા પછી ગુમાસ્તા રાખવાની પણુ જરૂર પડે છે. તે નોકરો ચાલાક, પ્રમાણિક અને કામ કરવાની કાળજીવાળા રાખવા. નોકરો વિવેકી, મીઠાશથી બોલનારા અને શાંત જાઇએ. નોકરે શેઠને ફાયદો થાય તેવી રીતે વર્તવું જોઇએ, અને શેઠે પણુ તેના કામની દરકાર કરી વખત આવે પગાર વધારવો જોઇએ.

વેપારીએ ગમે તે થાય તો પણુ સત્યનો ત્યાગ ન જ કરવો, અને જુઠું બોલી ગ્રાહકોને છેતરવા નહિ, બનતા સુધી માલની કીંમત એકજ રાખવી. પોતાને વધુ નફો મળવાની ખાતર ગ્રાહકને ગમે તે રકમ કહી. પછી તેથી ઓછી કીંમત કરવી, પછી ગ્રાહક તેથી ઓછે માગે તો તેથી વળી ઓછી કરી. અને હા ના કરી માલની કીંમત ઠરાવી માલ વેચવો, એથી ગ્રાહકોને વિશ્વાસ બેસતો નથી. પરંતુ પોતાની ખરીદી ઉપર ખર્ચ ચઢાવી થોડો ઘણો નફો ચઢાવી એકજ કીંમત ઠરાવવી અને પછી એકજ કીંમતે માલ વેચવો. તેથી પાઇ ઓછી નહિ કે વધતી પણુ નહિ, આથી જો કે શરૂઆતમાં ઘરાકી ઓછી થશે, કારણુ કે, કીંમતમાં વધઘટ કરવાનો દરેક વેપારીનો સ્વભાવજ પડી ગયેલો હોવાથી પહેલવહેલો ઘરાકને વિશ્વાસ બેસવાનો નહિ, પરંતુ જ્યારે જ્યારે લોકની ખાત્રીજ થશે કે અહીં તો એકજ કીંમત છે અને ખેતરાવાનો ભય રહેતો નથી, એને જે કીંમત કહે છે તેજ છેવટની અને વ્યાજબી હોય છે ત્યારે પછી ગ્રાહકો ત્યાંજ વળે છે, અને જેમ જેમ ભરોસો પડતો જાય છે તેમ તેમ વેપારનો વકરો અને ઘરાકી વધતી જાય છે.

વેપારમાં કોઇ પણુ રીતે જુઠું બોલવાની જરૂર રહેતી નથી, છતાં આજકાલના વેપારીઓમાં આ દુર્ગુણુ પેસી ગયેલો જોવામાં આવે છે, અને વધુ વખત જુઠું બોલવાનો અભ્યાસ થઇ જવાથી પછી તે દુર્ગુણુ જડ ઘાલી બેસે છે, અને તેથી તેઓ ગ્રાહકોને આડુ

અવળુ સમજાવી, જુઠુ બોલી તેને બેતરે છે. પરંતુ આ એક ખરાબ ટેવ છે, તેથી તેને ભવિષ્યમાં નુકશાનજ થાય છે.

બનતા સુધી વેપારીએ પોતાની પ્રતિષ્ટાજ એવી વધારવી કે " આ દુકાને તો માત્ર એકજ કીંમત અને સત્યજ હકીકત છે. " એવું લોકોના મનમાં ઠસે. અને આ શાખ જો બરોબર બેસી ગયેલી હોય છે તો પછી ખરીદનાર તેનીજ દુકાન શોધતા તેને ઘેર આવે છે. સારા વેપારીઓ માત્ર લોકોને વિશ્વાસુ બનવાનેજ ઇચ્છે છે, અને તે માત્ર પોતાની સત્યતાથીજ લોકોનો વિશ્વાસ પોતાના ઉપર બેસાડે છે. તે સર્વ ગ્રાહકો સાથે સભ્યતાથી અને વિવેકથી વર્તે છે. માલની કીંમત જેમ એકજ કહે છે તેમ માલનો ગુણ દોષ પણ જેવો છે તેવોજ તે કહે છે. પોતાને ત્યાં આવેલા ગ્રાહક સાથે એવી નમ્રતાથી વર્તે છે કે તે ગ્રાહકને પછી તેની દુકાનેજ આવવાનું મન થાય છે.

વેપારમાં દગો કરનાર મનુષ્ય પોતાના હાથેજ પોતાના પગમાં કુહાડી મારે છે, કેટલાક મોંઢે મીઠું બોલે છે અને ઘરાકનો વિશ્વાસ બેસાડી માલમાં દગો કરે છે, પરંતુ આખરે આ વાત જણાતાં તેનો વિશ્વાસ ઉડી જાય છે. અને તેની ઘરાકી તુટી જાય છે.

વેપારમાં શુદ્ધ અંતઃકરણ રાખવું જોઇએ. ઘરાકને સત્ય હકીકત જણાવી દેવી, અને તેમની સાથે નમ્રતાથી વર્તવું. તેને નુકશાન કરી પોતે લાભ મેળવવા કદી પણ ઇરાદો રાખવો નહિ.

બનતા સુધી માલ રોકડેથીજ વેચવો, અને ઉધાર આપવો તો તે લેનાર માણસની લાયકાતનો વિચાર કરીને ધીરવો. જેમ બને તેમ ઉધાર માલનાં નાણાં ટુંકી મુદતમાં વસુલ કરવાં.

રોકડેથી માલ વેચવામાં નાણાંની છુટ રહે છે, અને તેથી બીજો નવો માલ મંગાવી શકાય છે.

પ્રકરણ ૩૭ મું.

ગ્રાહકો વધારવાની કળા.

વેપારી માલ વેચવાને ઇચ્છે છે. માટે ખરીદનાર ગ્રાહકોની પણ, તેને જરૂર પડે છે. પોતાને ત્યાં અમુક પ્રકારનો માલ મળે છે અથવા તો પોતે અમુક પ્રકારનો વેપાર કરે છે તે અન્યને જણાવવાની જરૂર છે. પ્રથમ તેમજ હાલ કેટલાક ફેરીઆઓ માલનાં પોટલાં લઇને

શેરીએ શેરીએ અને ફળીએ ફળીએ બુમ મારતા ફરે છે અને લોકોને જણાવે છે કે અમુક માલ વેચીએ છીએ. આ એક નાના પાયા ઉપરનો વેપાર છે.

પોતે પ્રસિદ્ધ થવાને માટે પોતે જે માલનો વેપાર કરતો હોય તે માલના વેપારીઓની જ્યાં દુકાન હોય ત્યાં દુકાન રાખવી કે જેથી શહેરના કે ગામના માણસોને જે માલ લેવો હોય છે તેઓ, તે માલનું જે બજાર હોય છે ત્યાંજ જાય છે, અને તેથી બીજી દુકાનોની સાથે આ દુકાન પણ પ્રસિદ્ધ થાય છે.

કેટલાકો દુકાનો ઉપર પોતાના નામનાં અને પોતે જે માલનો વેપાર કરતા હોય તે માલના નામનાં પાટીયાં મારે છે. જે વાંચીને પણ લોકો જાણી શકે છે કે આ દુકાને અમુક માલ મળે છે. કેટલાક બહાર ગામ પોતાના માલનાં હેન્ડબીલ છપાવી પ્રસિદ્ધ કરે છે તેથી પણ લોકો જાણી શકે છે.

પોતાનો માલ બહાર ગામ દુર દેશાવરમાં ફેલાવવો હોય તો પોતાના માલની જાત, કીંમત, ગુણ વિગેરેની જાહેરખબરો વર્તમાનપત્રો અને માસિકોમાં તથા કેટલીક ચોપડીઓમાં પણ લોકો આપે છે આથી દુર દેશાવરના લોકોને તે માલની ખબર પડે છે અને તે જો પોતાના ગામમાં તે માલ ન મળતો હોય અથવા પોતાના ગામ કરતાં સારો અને સસ્તો મળતો હોય છે તો ત્યાંથી મંગાવે છે.

આજકાલ તો પોતાના માલની વધુ પ્રસિદ્ધિ કરવાને માટે જાહેરખબર એ મોટું સાધન થઈ પડયું છે. ન્યુસપેપરોમાં જાહેરખબરો છપાવવી, છુટાં હેન્ડબીલો છપાવી છુટે હાથે વહેંચવાં. આ પ્રમાણે છુટથી જાહેરખબરો ફેલાવી પોતાની અને પોતાના માલની પ્રસિદ્ધિ કરવાથી ગ્રાહકો વધે છે, અને તેથી જો માલ જાહેરખબરમાં લખ્યા પ્રમાણેજ સસ્તો અને સારો હશે તો ધીમે ધીમે ઘરાકો વધતા જાય છે અને માલનો ઉઠાવ પણ વધુ થાય છે.

વ્યાપારીઓએ નમ્ર અને માયાળુ થવું જોઈએ. સ્વભાવ આનંદી અને હસમુખો રાખવો. ગ્રાહકો સાથે એવી રીતે વર્તવું કે જેથી ગ્રાહકોને સંતોષજ થાય.

વ્યાપારીએ સત્ય અને પ્રમાણિકપણાથીજ ચાલવું, અને આ ધંધામાં આ બે ગુણોની કસોટી પણ થઇ શકે છે. પ્રમાણિકપણું અને સત્યતા એ વેપારને આગળ વધારવાનો અને બરોબર રીતે જમાવવાનો મુખ્ય પાયો છે. પોતાનો વ્યવહાર ઉત્તમપણે સાચવવો. અને કામમાં બેદરકારી કે ગફલત કરવી નહિ.

વર્ષે દિવસે પોતાના વેપારનું સરવાયું કાઢવું જોઇએ અને તેમાં કેટલો નફો મેળવ્યો તે જાણવું જોઇએ. વગર જાણ્યે વેપારમાં યાહોમ કરીને ઝંપલાવું નહિ.

પ્રકરણ ૩૮ મું.

મુડી.

જે ધનથી ધનની વૃદ્ધિ થાય છે, તેનું નામજ મૂળધન—મુડી છે, મુડીનેજ લોક પુંજી કહે છે. ધન કોને કહે છે, એ પહેલાંજ કહેવામાં આવ્યું છે, જે મહેનતવડે પ્રાપ્ત કરવામાં આવે છે અને જેનાથી અન્ય વસ્તુ મળી શકે છે તે સર્વ ધન છે. આ પ્રકારનાં જેટલાં ધન છે, તે સર્વ મનુષ્યની મહેનતનાજ ફળરૂપે છે. મહેનત વડે જે ધન મેળવવામાં આવે છે, તેમાંથી આવશ્યક ખર્ચ કરતાં જે કાંઈ બચે છે તેને મુળધનની પુંજીનું નામ આપવામાં આવે છે.

ધનવડે કોઇ વ્યાપાર કરવાથીજ ધનની વૃદ્ધિ થાય છે. ધનને જમીનમાં દાટીને રાખી મુકવું એ તેને માટીમાં મેળવી દેવાતુલ્ય છે. ધન ઉત્પન્ન કરવાનાં ત્રણ સાધન મુખ્ય છે. મહેનત, વેપાર-ઉદ્યોગ, અને મુળધન—મુડી. થોડી મુડીથી પણ કેટલાક લોક મહેનતપૂર્વક વ્યાપારાદિ ઉદ્યોગ કરીને થોડાજ દિવસોમાં ધનવાન થઇ ગયા છે. કોઇ પણ પ્રકારના સંચિત કરેલા ધનને મુળધન—મુડી કહેવામાં આવે છે. કોઇ ખેડુત પોતે પકવેલું અનાજ વેચીને તેના વકરામાંથી અર્ધી રકમ પોતાના ઘરનું ખર્ચ ચલાવવાને માટે રાખે, અને અર્ધા રૂપિયાવડે ખેતીનાં સાધનો જેવાં કે,હળ, કોદાળી, બળદ વિગેરે ખરીદવા, તથા ફરી ખેતી કરી મજુરો વિગેરેને આપવા રાખી મુકે તો તે અર્ધી રકમ તે તેની પુંજી સમજવામાં આવે છે; કેમકે તે અડધી રકમ તેને નવીન ધનને પેદા કરવામાં સહાયતા કરે છે. અને બીજી અડધની રકમ મુળ ધન નથી કારણકે તેથી નવીન ધન ઉત્પન્ન ન થતાં તે ઘરખર્ચમાં ખર્ચાઇ જાય છે. જે બચાવેલા ધનથી વિશેષ ધન પેદા કરવાનો પ્રયત્ન ન કરવામાં આવે તે મુળધન કિંવા પુંજી નથી. સંચિત ધન કોઈ વ્યવસાયમા ખર્ચાય છે ત્યારે જ મુળ ધનનું કામ કરે છે. ધન તો શું પણ સંસારની સર્વ વસ્તુઓ યોગ્ય રીતે વ્યવહારમાં ઉપયોગી થઇને વિશેષ ફળદાયક થાય છે. જો

મિલો, કારખાનાં, વિગેરેનો ઉપયોગ ન કરવામાં આવે તો તે પોતાની મેળે ધનને પેદા કરી શકશે નહિ. ધનને ઉત્પન્ન કરનાર વસ્તુ જ્યાં સુધી એમને એમ નકામી પડી રહેશે ત્યાં સુધી તો તેની ગણુના મુળ ધનમાં કરવામાં નહિ આવે. કારણુ એ છે કે તે સંચિત હોવા છતાં પણુ ધનની વૃદ્ધિ કરવાનું મુળધન. મુડીનું કામ નહીં કરી શકે જે ધનમાં ધન ઉત્પન્ન કરવાની શક્તિ નથી તે પણુ મુળ ધન નથી જેમ વંધ્યા સ્ત્રીને પ્રસવ થતો નથી, તેમજ જે સંમ્પત્તિ અન્ય ધન ઉત્પન્ન કરવામાં સમર્થ થતી નથી તેને મુડી કહી શકાશે નહિ.

મુળધન-મુડીનો ઉપયોગ કરનારા માણુસોએ સચ્ચરિત્રતા તરફ વિશેષ ધ્યાન આપવું જોઇએ. કારણુ કે મુળધનની વૃદ્ધિ સચ્ચરિત્રતાપર અવલંબિત છે. સચ્ચરિત્રતા મુડીની પણુ મુડી છે. મુડીની ઉન્નતિ ત્યાં સુધીજ થાય છે કે જ્યાં સુધી તેના અધિષ્ટાતાનું ચરિત્ર યોગ્ય રહે છે. ચરિત્ર બગડતાં મુડીનો નાશ થતાં વાર લાગતી નથી.

કેટલાક લોકોની એવી ધારણા છે કે જેની કાંઇ પુંજી નથી. તેને માટે તો નોકરીજ ગુજરાનનું દ્વાર છે. પરંતુ આ ધારવું ભુલ ભરેલું છે. જેની પાસે પુંજી નથી, શાસ્ત્રનું વિશેષ જ્ઞાન નથી, કોઇ ભાઇ ભાંડુઓની સહાયતા નથી, અને એવી હાલત હોય કે જ્યારે ગુજરાન ચાલવવાનું પણુ સાધન ન હોય તેમાંથી કોઇ કરોડપતિ થઇ જાય તો શું તેથી લોકોના આશ્ચર્યનો પાર રહેશે ? નહિજ. જે લોકો વ્યાપારના મહિમાને જાણુતા નથી, ઉદ્યોગ બુધ્ધિથી રહિત હોય અને ગુણુ ગ્રહણુ કરવામાં અશક્ત હોય, તે લોકો પોતાના મનમાં સમજે છે કે જે કોઇની ઉન્નતિ અથવા તો ધન પ્રાપ્ત થાય છે તે માત્ર અસત્ય ઉપાયથીજ કે ભાગ્યબળથી થાય છે. પરંતુ એવું સમજવું એ ઠીક નથી.

સત્યનિષ્ટ, નિષ્કપટવ્યવહાર, અવિચલ અધ્યવસાય, સાહસ, કષ્ટ, સહિષ્ણુતા, અને મિતવ્યયિતાનો જેને અભ્યાસ છે તે બાળક હોવા છતાં પણુ પ્રાઢ છે. અને દરિદ્ર હોવા છતાં પણુ ધનવાન છે. સરસ્વતિની તેના પર કદાચ કૃપા ન હોય,તોપણુ તે લક્ષ્મીની કૃપાથી કદી દુર નહિ થાય. સંસારમાં કારભાર કરનારા કેટલાક કરોડપતિ શેઠીઆઓ છે. પરંતુ તેમાં વિશેષ પ્રતિષ્ટાનો લાભ મેળવનારાઓની સંખ્યા ઘણી થોડી છે. સ્વાર્થત્યાગ, આત્મવિશ્વાસ, અને ઉચ્ચાભિલાષાની સાથે જો દૃઢચિત્તતા અને શ્રમશીલતાનો સંયોગ હોય તો તે વણુજવ્યાપારમાં, શિલ્પકલાદિમાં અને સાહિત્યવિજ્ઞાન સર્વમાં શિ-

ર્ષસ્થાનીય થઈ શકે છે. જેમણે દરિદ્રના ઘરમાં જન્મ લઇને પોતાના બાલ્યકાળમાં ઘણા કષ્ટથી દહાડા વિતાવ્યા છે. જેની પાસે કાંઇ પુંજી બીલકુલ નહતી, પરંતુ સર્વ પુંજી માત્ર એક વિશુદ્ધ ચારિત્ર બળજ હતું તે શીર્ષસ્થાનના અધિકારી થયા છે તેથી જે લોક પુંજી લઇને કાંઈ વ્યાપાર કરવો ઇચ્છે તેમણે પરમ પૂંજીરૂપિ પોતાના ચરિત્રને સુરક્ષિત રાખવું તે ખાસ આવશ્યકનું છે.

પ્રકરણુ ૩૯ મું.
ધીરધાર બેંક.

જે નિયમિત વ્યાજને માટે લોકોને રૂપિઆ ધીરે છે તેને શેઠ. શાહુકાર કે લેણુદાર કહે છે. લેણુદાર પોતે એકઠું કરેલું ધન બીજાને ધીરે છે અને તેનું વ્યાજ લે છે. અને તે વ્યાજની મુડીને વધારે છે. આ ધંધો કરનારને શાહુકાર કે—લેણુદાર કહે છે.

પ્રથમ હિંદમાં ચાર પાંચ કે વધુ માણસો એકઠા મળીને વેપાર કરવાની રીત જાણુતા નહોતા. પોતાની પાસે જે રકમ હોય તે રકમથીજ લોક ધીરધારનો ધંધો કરતા હતા. પરંતુ હાલ યુરોપના શાહુકારોની દેખાદેખી આ દેશમાં પણુ પાંચ દશ કે વધુ માણસોનું ભંડોળ ભેગું કરીને વેપાર કરવાની રીત શરૂ થઇ છે. આ પ્રમાણે વેપાર કરનાર મંડળીને બેંક નામ આપવામાં આવે છે. ગમે તેવો કોઇ દેશ હોય છતાં પણુ જો ત્યાં બહુ દિવસ સુધી યુદ્ધ ચાલતું રહે છે તો પ્રજાઓના પ્રાણુ નાશ થવાની સાથે દેશની દશા પણુ ભ્રષ્ટ થઇ જાય છે. ધનહીન થવાથી પ્રજાનાં ઘરબાર, ખેતીવાડી સર્વ નષ્ટપ્રાય થાય છે, અને જો કાંઇ બાકી રહે છે તો મહામારી, કોગળીયું કે કોલેરાથી પુરૂ થઇ જાય છે, અને તેથીજ દેશની દારિદ્રતા દૂર કરવાને અને પ્રજાઓનું રક્ષણુ કરવાને માટે રાજાની પ્રવૃત્તિ થાય છે. પરંતુ આ કામને માટે અધિક રૂપિઆની જરૂર પડે છે. અને જો રાજાના ભંડારમાં અધિક ધન ન રહ્યું તો તેને દેવું કરવું પડે છે. રાજા હોય કે પ્રજા હોય પણુ તેને દેવું કરવાથી લેણુદારને નિયમિત વ્યાજ આપવુંજ પડે છે. પાંચસો સુડતાલીસ વર્ષ પૂર્વે વેનીસ સત્તાની એવીજ અવસ્થા હતી. દેશની દશા સુધારવાને માટે રાજાનો મંત્રિગણોની સલાહથી પ્રજાનું દેવું કરવું પડયું. પ્રધાનોની આ વ્યવ-

સ્થાથી જેની આવક સાલભરની સો રૂપિઆની હોય તે રાજાને એક રૂપિઓ ધીરે અને જે માણસ એકસો રૂપિઆ રાજાને ધીરશે તેને પાંચ રૂપિઆ વ્યાજ રાજા આપશે એ સરતપર દરેક મનુષ્યે રાજાને રૂપિઆ ધીર્યા અને તેમને દર વરસે દર સેંકડે પાંચ રૂપિઆ વ્યાજ મળવા લાગ્યું.

વેનિસના રાજાએ જેવી રીતે પ્રજા પાસેથી દેવું લઈને રાજ-કારભારમાં ખર્ચ કરવા માડયો તેવીજ રીતે પ્રજાને એ પણ અધિ-કાર આપ્યો કે જે મનુષ્યને પોતાના રૂપિઆ જ્યારે જોઇએ ત્યારે પાછા મળી શકે અથવા તો બીજાની પાસેથી લઇને પોતાનું લેણું તેને નામે ચઢાવી આપે. જાણો કે કોઇએ પાંચસે રૂપિઆ આપ્યા હોય, તે વર્ષ દિવસ પછી જો રૂપિઆ પાછા માગે તો વ્યાજ સાથે રૂા. ૫૨૫) તેને પાછા મળતા. જો રાજાની પાસે ન લે તો બીજાની પાસે તેટલી રકમ લઇને પોતાનો હક વેચી દે. આ પ્રકારે લેણદેણ-નો વ્યવહાર ધીરે ધીરે વધતાં વધતાં બેંકના નામથી પ્રખ્યાત થયો અને તેનો પ્રચાર સઘળા યુરોપમાં ફેલાઇ ગયો.

જેની પાસે રોકડા રૂપિયા હોય તેનો કોઇ કાર્યમાં ઉપયોગ ન હોય તો તે રૂપિઆને વ્યાજની ખાતર કોઈને ધીરીને પોતાની પુંજી વધારવાનો પ્રયત્ન કરવા લાગ્યા. કેટલાક લોક એવું કરવા લાગ્યા કે થોડા વ્યાજે રૂપિઆ લઇને તેને વધુ વ્યાજે ધીરવા મંડયા.

લોકો લેણદારનો ધંધો કરે છે તે માત્ર લેણદેણનોજ ધંધો કરી અને વ્યાજ મેળવાનો પ્રયત્ન કરે છે. પરંતુ જેની પાસે લેણ-દેણનો ધંધો કરવા જેટલી પૂંજી નથી તે લોકો અન્ય શાહુકાર પાસેથી ઓછા વ્યાજે દેવું લઇને તેથી અધિક વ્યાજે બીજાને ધીરે છે અને કમાય છે. યુરોપમાં આ પ્રકારના વ્યવસાયથી લોકો સારી રીતે પૈસા કમાઇ લે છે.

એક પાશ્ચાત્ય વિદ્વાને ભારતવર્ષની આર્થિક નીતિની આ-લોચના કરતાં બહુજ યોગ્ય કહ્યું છે કે "ભારત વર્ષમાં જે અધિક દરિદ્રતા છે તેનું મુખ્ય કારણ ભારતવાસિયોને અર્થવ્યવહારની અનભિજ્ઞતા છે." આ દેશમાં જમીનદારોની પાસે રૂપિયા છે તે, તે રૂપિયાને કોઈ વાણિજ્ય વ્યવસાયમાં રોકવાની ઇચ્છા કરતા નથી. જો તે અનેક જગ્યાએ બેંકો સ્થાપી તે રૂપિયા વડે શિલ્પકારી યા બીજી કોઇ તરેહનો લાભકર્તા ઉદ્યોગ ચલાવવામાં આવે તો થોડાજ દિવસોમાં દેશ ધનસમ્પન્ન થઇ જાય અને દરિદ્રોની સંખ્યા ઓછી થતી જાય. ઈંગ્લંડ જે આ વખતે ધનધાન્યથી પરિપૂર્ણ થઇને લક્ષ્મીના

નિવાસસ્થાનરૂપ બની રહ્યું છે, તેનું કારણ આ એક માત્ર વ્યવસાયજ છે.

અર્થ વ્યવહારની અનભિજ્ઞતાજ આ સર્વ સુખ સામગ્રીઓની સિદ્ધિ—સાધનનો ગુપ્ત મંત્ર છે. ઇંગ્લંડમાં પાંચ કરોડ મનુષ્યો નિવાસ કરે છે. તેમાં કોઇની પાસે પાંચ કરોડ રૂપિયા છે, અને કોઇની પાસે દશ રૂપિયા સુદ્ધાં નથી. ઇંગ્લંડમાં એવા પણ કેટલાક લોક છે કે જેની પાસે રૂપિયો પણ નથી. આવી અવસ્થાવાળા લોકો એક પૈસો પણ બેંકમાં જમાં કરાવી શકતા નથી. અને કોઇ કોઇ તો કરોડોની મુડીથી વેપાર ચલાવી રહ્યા છે.

ઇંગ્લંડની પ્રજાએ પંદર અબજ રૂપિયા વાણિજ્ય વિભાગમાં રોક્યા છે. પરંતુ હિંદમાં ત્રીસ કરોડ મનુષ્યો રહે છે. ઇંગ્લંડ કરતાં અહીંની વસ્તી છ ગણી વધારે છે. આખા હિંદના વ્યાપારમાં પીસતાળીસ કરોડ રૂપિઆ રોકાયલા છે. અંગ્રેજોની સંખ્યા ભારતના છઠા ભાગની બરોબર હોવા છતાં પણ તે ૪૭ ઘણી અધિક બેંકો ઇંગ્લંડમાં સ્થાપિત કરીને હીંદથી ૩૩ ઘણી અધિક પુંજીથી વ્યાપાર કરે છે. જ્યારે ભારતના ત્રીસ કરોડ મનુષ્યો ૪૫ કરોડ રૂપિયાથી વ્યાપારનો પ્રચાર કરી રહ્યા છે. ત્યારે ઇંગ્લંડનાં માત્ર ૫ કરોડ મનુષ્યો, ૧૫ અબજ રૂપિયાથી વાણિજ્યની પ્રતિષ્ટા વધારી રહ્યા છે. એવી વાણિજ્યશીલ જાતિની ધનવૃદ્ધિ ન થાય તો બીજા કોની થાય?

હિંદવાસીઓએ દેશની દશા સુધારવાને માટે ઉચ્ચાભિલાષી, સચ્ચરિત્રશીલ, પરિશ્રમી અને દુરદર્શી થવું જોઇએ. લેણદેણનો ધંધો કરવાને માટે પણ અભ્યાસ અને શિક્ષણની ઘણીજ જરૂર હોય છે. અભણ લોક કોઈ કામમાં સફળતા પ્રાપ્ત કરી શકતા નથી. અને તેથી તેને માટે યોગ્ય શિક્ષણ મેળવવાની પ્રથમ જરૂર છે.

જે લોક લેણદેણના વેપારથી પોતાની ઉન્નતિ કરવા ઇચ્છતા હોય તેણે કેટલાક દિવસ એવા ઉન્નતિશીલ કાર્ય કુશળ શેઠની પાસે રહીને શિક્ષણ ગ્રહણ કરવું જોઇએ. કોઇ યોગ્ય અને ધંધામાં કુશળ શેઠ પાસે રહીને શિક્ષણ ગ્રહણ કરવું જોઇએ. જે લોકો બહુજ દિવસ સુધી આ ધંધો કરે છે, તેઓને ઘણા દિવસ વેપાર કરવાથી અનુભવ થાય છે કે લેણદેણના ધંધામાં કેવી રીતે, ક્યારે, અને ક્યાં લાભ થાય છે, અને ક્યાં ગફલત કર્યાથી હાની થાય છે. આ સર્વ વાતોને સારી રીતે હૃદયસ્થ કર્યા પછીજ આ ધંધો કરવાને, પ્રવૃત્ત થવું જોઇએ અને આ ધંધો કરતા પહેલાં એ શિખવું જોઇએ

કે તે વ્યાપારમાં કેટલો લાભ છે અને કેટલી હાનિ છે, અને તે પ્રમાણે વિચાર કર્યા પછીજ કાર્યનો આરંભ કરવો.

પ્રકરણ ૪૦ મું.

કામની વહેંચણી.

કોઇ એક કામને અનેક મનુષ્યોમાં વહેંચી નાંખવું તેનું નામ શ્રમ વિભાગ છે. શ્રમ વિભાગની નીતિ અનુસાર કોઇ એક કામ પુરૂં કરવાને માટે તે કામના જુદા જુદા ભાગ કરીને જુદાજુદા પુરૂષોદ્વારા પુર્ણ કરાવવામાં આવે છે, અને તે જુદા જુદા માણુસોની મહેનતથી તે કામ પુર્ણ થાય છે.

બ્રાહ્મણ ક્ષત્રિય, વૈશ્ય અને શુદ્ર આ ચારે વર્ણમાં સમાજોનાં જુદાં જુદાં કામ વહેંચી નાંખ્યાં હતાં અને દરેક વર્ણ પોતાનું કાર્ય, યોગ્ય રીતે પુર્ણ કરીને હિન્દુ સમાજનું કામ સારી રીતે ચલાવી રહી હતી.

ઘરનાં તમામ કામ એક મનુષ્યના હાથથી થઇ શકતાં નથી, તેથી ઘરના માણુસો પોતપોતાનાં કાર્યો વહેંચી લઇને જ્યારે સર્વે તે કરે છે ત્યારે સર્વ કાર્યો સારી રીતે સત્વર પૂર્ણ થઇ જાય છે. એવીજ રીતે થોડી થોડી મહેનત કરવાથી થોડાજ સમયમાં ભારેમાં ભારે કામ પણ સારી રીતે થઇ શકે છે.

જે કામ એક મનુષ્ય ત્રીસ દિવસમાં કરી શકે છે તે ત્રીસ મનુષ્યોમાં વહેંચી નાંખવાથી એકજ દિવસમાં થઇ જાય છે. જે મોટાં મોટાં કારખાનાં હોય છે અને જ્યાં વર્ષે દિવસે કરોડો રૂપિઆનો નફો થાય છે તે દશ બાર મનુષ્યોના એકત્ર ધન અને મહેનતનાજ ફળ રૂપે હોય છે. દશ મનુષ્યોનું થોડું થોડું ધન અને મહેનત એકત્ર થઇને વિશેષ ધનને ઉપજાવવાનું દ્વાર બને છે. ધારો કે એક લાખ રૂપિયાથી કોઇને એક કારખાનું ખોલવું છે. એક આદમી એટલી રકમ એકલો એકઠી કરી શકે નહીં, અને તેવી અવસ્થામાં તેને સો હિસ્સામાં વહેંચી નાખવામાં આવે તો પ્રત્યેક માણુસનો ભાગ કાયમ કરીને એક એક હજાર રૂપિયા લેવામાં આવે તો સહેજમાં એક લાખ રૂપિયા એકઠા થઇ શકે છે, અને તે દ્વારા તે લાભજનક કારખાનું ઘણી સુગમતાની સાથે ખોલવામાં આવે છે. આ

કારખાનાથીજ જે લાભ થવાનો તેમાં સર્વ હિસ્સેદારોનો ભાગ બરોબર પડવાનો, એક પ્રકારે હજાર મનુષ્યો સો સો રૂપિઆ આપી ને એક લાખ રૂપિયા જોતજોતામાં એકઠા કરી શકે છે, અને તે દ્વારા કોઇ લાભજનક વેપાર કરીને વિશેષ લાભ ઉઠાવી શકે છે. એક સો રૂપિઆના સ્વતંત્ર વેપારથી જે લાભ થાય છે તેથી તેને એક લાખના વેપારવામાં રોકવાથી વિશેષ લાભ મળે છે. અને એવીજ રીતે અનેક પ્રકારના વ્યવસાયમાં અનેક મનુષ્યો શેર ભરે છે, અને તેનો લાભ મેળવી શકે છે.

હિંદવાસીઓ જો મળીને સાચા હ્રદયથી પરસ્પર સહાનુભૂતિ પ્રકટ કરીને ઇમાનદારી, સહિષ્ણુતા, અધ્યવસાય, અને પારસ્પરિક વિશ્વાસની સાથે કર્તવ્યજ્ઞાનપૂર્વકએકત્ર વ્યવસાય કરવાને માટે પ્રવૃત્ત થાય તો દેશની દરિદ્રતા તો જલ્દીથી નાશી જાય.

એક મનુષ્યના હાથમાં જો ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારનાં બેચાર કામ આપવામાં આવે તો તે એ કામને છોડીને અને તે કામમાં વળગેલા મનોયોગ સૂત્રને તોડીને બીજા નવા કામમાં ફરીથી તેના મનને જોડવું પડે છે, અને તેની સાથે સાથે સમય પણ નકામો જાય છે. પરંતુ એક માણસના હાથમાં એકજ પ્રકારનું કામ આપવાથી આ પ્રકારે વખત નકામો જાય નહિ અને તેમાં વિશેષ લાભ એ થાય કે એકજ કામ બરોબર કરતા રહેવાથી તેમાં તે હોંશિયાર થાય અને જલ્દીથી તે કાર્ય પુરૂ કરવાનું તેનામાં બળ આવે છે, અને સફાઇથી કામ કરવાનો અભ્યાસ પડે છે. વળી જો તે મનુષ્ય જીવ રાખીને બરોબર એકજ કામ કરતો રહે તો હંમેશાના અભ્યાસથી તે કામને થોડીજ મહેનતથી અને સારી રીતે તેને પુરૂં કરવાના અનેક રસ્તા તેના ખ્યાલમાં આવે છે. જે કામમાં જેને જેટલો અધિક અભ્યાસ હશે, તે કામમાં તે તેટલોજ સફળતા પ્રાપ્ત કરશે.

હંમેશના અભ્યાસથી જે કામ જે સફાઇથી થઇ શકે છે તેવું નવશિક્ષિતથી થઇ શકતું નથી. એક રસોઇ બનાવવાનીજ ક્રિયા જુવો, જેણે કદી રસોઇ બનાવી નથી હોતી તેના આગળ રસોઇ બનાવવાનો સર્વ સામાન મૂકો અને જુઓ કે તે રસોઈ બનાવવાને માટે ક્યાં સુધી સફળતા પ્રાપ્ત કરે છે, એવીજ રીતે દરેક કામના અભ્યાસની જરૂર રહે છે. ગમે તો મૂર્ખ હશે તો પણ તે હંમેશના અભ્યાસથી એવી સફાઈથી કામ કરી શકશે કે જે વિદ્વાનથી પણ બની શકશે નહિ. અભ્યાસ કરવાથી મૂર્ખ કરતાં વિદ્વાન તેથી વધુ સફાઇથી કામ કરી શકે એ જુદી વાત છે.

શ્રમવિભાગના વ્યવસાયમાં વિદ્વાનથી લઇને મૂર્ખ સુધી સર્વને તે કામેામાં નિર્વાહ થઇ શકે છે. તે એટલે સુધી કે કેટલાક લૂલા, લંગડા, આંધળાં બાળકેા અને વૃદ્ધ પણ કમાઇને ખાઇ શકે છે. શ્રમવિભાગ નીતિનેા જેટલેા અધિક પ્રચાર થશે તેટલીજ અધિક ભીખ માગનારની સંખ્યા ઘટતી જશે.

પ્રકરણ ૪૧ મું.

વેપારીએ કેવા થવું જોઇએ.

મનુષ્ય સામાજીક અને રાષ્ટ્રિય જીવ છે. જેથી તેને સુખ દુઃખનેા અનુભવ કરતાં જીવન વ્યતિત કરવું પડે છે.

હિંદવાસીઓને અમેરિકા, જાપાન, ઈંગ્લંડ અને જર્મનીમાં ઉત્પન્ન થનાર મનુષ્યેાજેવી ઉન્નતિ કરવાનેા અવસર મળતેા નથી. ઈંગ્લાંડની બનેલી સેંકડેા વસ્તુએા અહીં આવીને વેચાય છે, અને તેમાંથી કેટલીક વસ્તુએા આ દેશમાં પણ બને છે. પરંતુ વિલાયતી વસ્તુએા સસ્તી હેાવાથી અધિક ખરીદ કરવામાં આવે છે. અહીં બનેલેા માલ વિલાયત કરતાં સસ્તેા કેમ ન પડે ? ખરી રીતે અહીંના કરતાં વિલાયતી માલ મેાંઘેા હેાવેા જોઇએ. કેમકે અમેરિકા, મિશ્ર અને હિંદમાંથી જ વિલાયતમાં કપાસ જાય છે. અને તેથી રેલ્વે, સ્ટીમરેા, લારીએા, અને ટ્રામ્વેનાં ભાડાં, બંદરનું ખર્ચ, માલ ઉતારવા ચઢાવવાનેા મજુરેાનેા અને વ્યાપારીએાની મહેનતનું ખર્ચ વિલાયતના કારખાનાવાળાએાને આપવું પડે છે. ત્યાંના પુરૂષેાને એક અઠવાડીઆમાં ૨૧ રૂપિઆ મજુરી આપવી પડે છે. જ્યારે અહીં માત્ર અઠવાડીઆના વધારામાં વધારે મજુરી પાંચ રૂપિઆ આપવી પડે છે. ત્યાં રેલ્વે અને મકાનેાનું ભાડું પણ અધિક છે, ત્યાંથી ફરી રેલ્વે અને સ્ટીમરેામાં વસ્ત્રો, ભરીને અહીં આવે છે. આ સર્વ ખર્ચ કરવા છતાં પણ મુંબાઈ કે અમદાવાદમાં બનેલા વસ્ત્રો કરતાં વિલાયતી વસ્ત્રોની કિંમત સસ્તી આવે છે.

એવી દશામાં વિલાયતવાળાના હાથમાં કયેા ચમત્કાર હશે કે તે સસ્તા પદાર્થો બનાવી શકતા હશે ? તેનાં ચાર કારણેા છે.

૧. ત્યાંના મજુરેાની કામ કરવાની શક્તિ ઘણીજ વધારે છે.

૨. કારખાનાના મુખ્ય માણસેા ઘણા અનુભવી અને કાર્યકુશળ હેાય છે.

૩. વ્યાજ ઘણું ઓછું આપવું પડે છે.

૪. સસ્તા પદાર્થો બનાવવાની રોજ નવી નવી યુક્તિઓ શોધી કાઢવામાં આવે છે. અર્થાત ત્યાં સાહસિકો અને પરીક્ષકોની પણ કમી નથી. પરંતુ ભારતમાં આ સર્વ વાતોનો અભાવ છે.

જુદા જુદા દેશના માણસોથી કામ કરવાની શૈલી જુદી જુદી હોય છે. મનુષ્યોની આત્મિક, માનસિક અને શારીરિક અવસ્થાઓ જુદી જુદી હોય છે. જેમ પાંચે આંગળીઓ સરખી હોતી નથી, તેમ દરેક મનુષ્યમાં પણ ઘણો ભેદ હોય છે. અને એવીજ રીતે દરેક જાતનાં મનુષ્યોમાં પણ અંતર હોય છે. જેમ અમેરિકાનો અંગ્રેજોથી, અંગ્રેજો ફ્રાન્સીસોથી, ફ્રાંન્સીસો રૂશિયનોથી, રૂશિયનો હિંદવાસીઓથી વધુ પ્રમાણમાં કામ કરી શકે છે. રજપુતો પંઝાબીઓથી, પંઝાબી હીંદુસ્તાનીઓથી અને તે સર્વથી અફઘાનો વધુ કામ કરી શકે છે.

દરરોજ અમેરિકામાં એક માણસ ૫ ટન, સંયુક્ત રાજ્યમાં રાા ટન અને હિંદમાં ાા ટન કોયલા ખોદી શકે છે. અર્થાત એક અમેરિકન ૧૦ હિંદુઓ જેટલું અને એક અંગ્રેજ ૫ ભારતવાસીઓના જેટલું કામ કરી શકે છે. આથી દરેક દેશબંધુઓની ફરજ છે કે તેમણે દેશહિતૈષિઓ અને સુખાભિલાષી તથા ધન આકાંક્ષી જનોના યોગ્ય સાધનોને ઉપાર્જન કરવામાં વિશેષ યત્ન કરવો જોઇએ. જેમ અંજીનમાં કોયલા ન નાખવામાં આવે તો તે કામ કરી શકતું નથી, તેવીજ રીતે શરીરને ભોજન નથી મળતું અથવા તો કમી ભોજન મળે છે તો તેથી તેની કર્મશક્તિ ન્યુન થાય છે. હીંદવાસીઓ સુકો અને લુખો રોટલો ખાઇ અને ઠડાં પાણી પીને ગુજરાન કરનાર છે. અને લંગોટીમાં રહેવું તેને આદર્શ સમજે છે. એથી તેમની કર્મશક્તિ ન્યુન થતી જાય છે, પરંતુ એ ન્યુનતાનાં કારણોને જાણીને કર્મરત થવું જોઇએ. નહીં તો અન્ય દેશોના મુકાબલે આપણે તદ્દન નિર્માલ્ય થઇ જવાના.

સ્વચ્છતા.

શારીરિક શુદ્ધિમાં આર્યજાતિ સર્વોત્તમ છે. નિત્ય સ્નાન કરવું એ તેનો ધર્મ છે. આ વાતમાં બીજા દેશવાસિઓ પાછળ છે. પરંતુ ભારતમાં જળ, વાયુ, વસ્ત્રો, મકાનો, બજારો, ગલીઓ વિગેરેની શુદ્ધિ બરોબર રાખવામાં આવતી નથી. બીજા દેશોમાં ધન, વિદ્યા, તથા રાજસહાયતાનાં કારણોને લીધે લોક સ્વચ્છતા ઉપર વિશેષ ધ્યાન આપે છે. આપણા દેશમાં અવિદ્યા, નિર્ધનતા અને રાજ-

સહાયતા ન હોવાનાં કારણોને લીધે સ્વચ્છતાનો અભાવ છે, ઘણા નગરો અને ગામોમાં ગંદકી હોય છે. આપણા ત્યાંનાં મકાન પણ બહુજ નાનાં અને સાંકડાં હોય છે. અને સર્વ ભાઇઓમાં મિલકતની વહેંચણી સરખી થતી હોવાથી બાપના મૃત્યુ પછી સર્વ ભાઇઓ એક જ મકાનમાં રહે છે. સુવું, રાંધવું, ઉઠવું, બેસવું, સર્વક્રિયા એકજ સ્થાનમાં કરવામાં આવે છે, પુત્ર, પુત્રી, સ્ત્રી, વહુ અને ગૃહપતિ સર્વ એકજ જગ્યામાં સુઇ રહે છે. એથી સદાચાર તથા સ્વાસ્થ્યનો નાશ થઇ જાય છે. ચીન, ભારત અને આયર્લંડમાં આવાં ઘણાં મકાનો જોવામાં આવે છે.

હિંદમાં કુવાઓનાં પાણી પણ પીવા જેવાં હોતાં નથી. દર ત્રીજા મહિને ડાકટરો પાસે તેની પરીક્ષા કરાવવી જોઇએ અને જ્યાં સુધી બની શકે ત્યાંસુધી શુધ્ધ જળને માટે દરેક શહેર અને મોટાં ગામોમાં નળ નંખાવવા જોઇએ.

અમેરિકા, ઈંગ્લંડ અને જર્મનીમાં છજાવાળાં અને પાકાં મકાનો છે. જેમાં વાયુ અને પ્રકાશ આવ જા કરી શકે છે. શરદીને દુર કરવાને માટે ગરમી આપનાર નળ લગાવેલા હોય છે. અને મકાનો, ગામો તથા નગરોમાં શુધ્ધતા વધુ રાખવામાં આવે છે. પરંતુ હિંદનાં મકાનો નાનાં છે. ઘણે ભાગે પીંઢેરી કે કાચી ઇંટોનાં બનેલાં હોય છે. ગામોમાં સ્વચ્છતાનો તો અભાવ છે, એવી અવસ્થામાં અહીંના દેશવાસિઓ અને સભ્ય દેશોના નિવાસિયોમાં પૃથ્વિ અને આકાશનો અંતર છે.

જોકે હિંદની ઉન્નતિ થતી જાય છે તોપણ આ વિષયમાં અધિક ધ્યાન આપવાની જરૂર છે, કેમકે રહેવા કરવાની રૂઢિ એ લોકોની કર્મ શક્તિયો પર ઘણોજ પ્રભાવ નાંખ્યો છે. જો કે કર્મ શક્તિમાં અંતર નાંખનારાં બીજાં કારણો સમાન હોય તો મકાનોની વિશાળતા અને શુદ્ધતાના અનુપાનથી તેમનામાં કર્મશક્તિ આવી શકશે.

બુદ્ધિ.

જે પુરૂષોની બુદ્ધિ નિર્મળ અને ચતુર હોય છે, તે અધિક કાર્ય કરી શકે છે. જ્યારે મન સ્પષ્ટતયા અને શીઘ્રતયા વાતોને સમજી શકે, જ્યારે દરેક વાત સ્મરણમાં રહી શકે અને એક વાતનો સંબંધ બીજી વાતમાં મેળવવાની શક્તિ ઉપસ્થિત હોય તો બુધ્ધિનું ઉપસ્થિત થવું એમ કહેવાય છે, બુદ્ધિમાન મહેનતુ નિર્બુદ્ધિવાન મહેનતુથી ઘણો જ દરજ્જે સારો છે કેમકે,

૧. તે જલ્દી કામ શીખી જાય છે.

૨. તેના કામને તપાસવાને માટે કોઈ બીજા પરીક્ષકની જરૂર રહેતી નથી.

૩. તે બહુજ થોડો સામાન બગાડે છે.

૪. યંત્રોનો ઉપયોગ કરવો તો તેમે જલ્દી આવડી શકે છે. યંત્રોના પ્રયોગમાં અમેરિકન લોક સર્વથી કુશળ છે. કેમકે વિદ્યા-પ્રચારથી ત્યાંના મહેનતુ લોકો બુદ્ધિમાન છે. આ પ્રકારે સદ્અસદ્‌ની વિવેચનાશક્તિ, આત્મિકબળ, ઉત્સાહ, ધીરતા, અને કલ્પનાશક્તિના ગુણોનો ભાવાભાવ, એ મહેનતુ લોકોની ઉપયોગિતાને બહુજ વધારી ઘટાડી શકે છે. આ ગુણો વિદ્યાથી પ્રાપ્ત થઇ શકે છે.

વિદ્યાનો પ્રચાર.

જ્યારે એક બાળક સંસારમાં ઉત્પન્ન થાય છે ત્યારે તે સામાજીક અને નૈતિક સંસ્કારોને સાથે લઇને આવે છે. પરંતુ એ અયોગ્યતા, અવિદ્યા અને ક્રમનો પુર્ણ પણ થાય છે; માતા, પિતા, ગુરૂ, પુરોહિત તથા જાતિ, કૃષિક્ષેત્ર, યા વર્કશોપ તેની તે દુરાવસ્થાને દુર કરવામાં ભાગ લે છે. જેથી તે મોટું થયા પછી સત્યતાથી રોજગાર કરી, કમાઇને પોતાની, પોતાનાં સંતાન, જાતિ, દેશ અને પરમાત્માની સેવા કરી શકે છે, આ ક્રમનું નામ શિક્ષણ અથવા તો વિદ્યા છે. જે જાતોમાં થોડા વખતને માટે આ શિક્ષણક્રમ તોડી નાખેલો હોય છે, તેમનામાંથી સર્વ વિદ્યાઓ અને કળાઓની અવનતિ થયેલી છે. તેથી તે જાતિના લોકો મૂઢ, નિર્બળ, લોભી, કામી, ક્રૂર, દેશવિદ્રોહી અધર્મી અને નિર્ધન થઇ ગયા છે. પુણ્યભૂમિ હિંદની અવનતિનું મોટામાં મોટું બળવાન કારણ એજ છે. કેમકે બ્રાહ્મણોએ અ-સવર્ણો ક્ષત્રિયો, વૈશ્યો, શુદ્રો અને સ્ત્રિયોને માટે શિક્ષણ આપવાનું બંધ કર્યું. એ કારણથી વિદ્યાનો પ્રચાર. સામાજીક ઉન્નતિના એક ઉત્તમ બળનું પ્રથમ સાધન છે.

શિલ્પવિદ્યાનો પ્રચાર.

જે દેશમાં શિલ્પ, (હુન્નર) કૃષિ (ખેતી) તથા વ્યાપારિક વિદ્યાનો પ્રચાર હોય છે ત્યાં સામાન્ય મનુષ્યો પણ થોડે ઘણે અંશે શિલ્પવિદ્યાઓને શિખી શકે છે. જેમકે જે પ્રકારનું કામ કરવામાં આવે છે તેજ કામ બાળકો થોડા ઘણા દિવસોમાં શિખવાડ્યા વિના પણ કેવળ જોવા માત્રથીજ શીખી શકે છે. તેવીજ રીતે હુનરોના પ્રયોગોમાં પણ નિયમ છે. જે મનુષ્યે કોઇ હુન્નર જોયો ન હોય તે

તેના ઉપર કામ કરવાને માટે ગભરાય છે. જેથી હિંદમાં હુન્નર-કળાનો પ્રચાર જેટલો બની શકે તેટલો કરવો જોઇએ.

ઇન્દ્રિયનિગ્રહ.

બાળપણ અને જુવાનીમાં બ્રહ્મચર્ય પાળવું, વીર્યનું રક્ષણ કરવું અને ગૃહસ્થાશ્રમમાં પણ કામાતુર ન થવાથી હજારો લાભ મળે છે. જે લોકો બ્રહ્મચર્ય પાળી શકતા નથી તેમનાં આયુષ્ય, તેજ, બળ, વીર્ય, બુદ્ધિ, લક્ષ્મિ, ધન અને પુણ્યાદિકોનો નાશ થઇ જાય છે. હિંદુઓમાં બ્રહ્મચર્યની ખામીને લીધેજ આ વસ્તુઓની ખામી જણાય છે. વીર્યના રક્ષણથી રોગ અને વૃધ્ધાવસ્થાનો નાશ થાય છે. અને આરોગ્યતા, ધર્મ, અર્થ, કામ અને મોક્ષ, એ જીવનનું મૂળ કારણ-રૂપ છે, જેથી પ્રયત્નપૂર્વક વીર્યનું રક્ષણ કરવું જોઇએ. વીર્ય નાશ કરનારા લોકોનો ચહેરો ફીકો પડી જાય છે. ઇંદ્રિયો કમજોર થઈ જાય છે. આંખોનું સૌંદર્ય તથા તેજ નષ્ટ થઈ જાય છે. માંસ ઢીલું પડી જાય છે, સદા ઉદાસી છવાઈ રહે છે, પોતાના ઉપર તિરસ્કાર થાય છે, નપુંસકતા વધી જાય છે, સ્મરણશક્તિ અને પાચનશક્તિ ન્યુન થતી જાય છે, ધીરતા, વીરતા, નવીનતા, અને ઉત્સાહનો લોપ થઇ જાય છે. કોઇ કામમાં મન લાગતું નથી. ચિત્ત હંમેશાં ચંચળ—ચલાયમાન રહે છે. દમ, પ્રમેહ, હર્શ આદિ ભયાનક રોગ શરીરમાં થાય છે કે જેથી મૃત્યુ થતાંજ છુટકારો પમાય છે.

આથી સ્પષ્ટ છે કે ધનની વૃધ્ધિને માટે બ્રહ્મચર્ય વા ઇન્દ્રિય-નિગ્રહ અત્યાવશ્યક સાધન છે. હિંદવાસિયોમાં તેનો લોપ છે. જેથી હજારો દુઃખો, કલેશો અને વિપત્તિયોના શિકાર રૂપે તેઓ થઈ રહ્યા છે. બ્રહ્મચર્યથીજ કેવળ જન્મ, મરણ, વૃદ્ધાવસ્થા, અધિનતા, દીનતા અને નિર્ધનતાનાં દુઃખોથી પાર જઇ શકાય છે, અને સર્વ આયુષ્ય આનંદ, મંગળ, કલ્યાણ, શાન્તિ, હર્ષ, સુખ, યશ, અને કીર્તિથી જીવન વ્યતિત થઈ શકે છે, માત્ર બ્રહ્મચર્યજ સ્વાસ્થ્ય, વિદ્યા, ધન, કીર્તિ અને શાંતિનું મૂળ સરોવર છે. આ ગુણોને મેળવવા ઇચ્છનાર દરેક માણસે આ સરોવરના અમૃતપાનથી પોતાની તૃષ્ણા પૂર્ણ કરવી જોઇએ.

મદ્યપાનાદી નિષેધ.

પશ્ચિમમાં મદ્યાદિ (દારૂ વિગેરે) નો બહુજ પ્રચાર છે. અને વિશેષે કરીને નીચ શ્રેણીના લોકો દારૂ પીનેજ પોતાના દુઃખોને ભુલવાનો પ્રયત્ન કરે છે. ત્યાં ભોજન વસ્ત્રાદિ માટે એક મજુર ૪ પાઉ-

ન્ડ, ૮ શીલીંગ, ૩ પેન્સ ખર્ચ કરે છે અને દારૂ માટે ૪ પાઉન્ડ, ૭ શીલીંગ અને ૨ પેન્સ ખર્ચ કરે છે. આ પ્રકારે અર્ધી કમાઇ તો માત્ર દારૂમાંજ ખર્ચે છે, જેથી ઘણીજ ખરાબ ટેવ પડે છે કે જે દરેક કાર્ય કરવામાં વિઘ્ન નાંખે છે.

એટલું સારૂં છે કે આપણા ત્યાંના મજુરોમાં આટલો બધો દારૂનો પ્રચાર નથી, અને જે કાંઇ છે તે માત્ર ગત ૫૦ વર્ષોથીજ વધવા પામ્યો છે.

સાધારણ રીતે હિંદવાસીઓ સર્વ જાતિયો કરતાં અધિક વીર, શ્રમ—પ્રેમી, દૃઢ, અને મિતવ્યયી છે. આ ગુણથીજ આપણા લોકોએ આફ્રિકા દેશની આબાદી કરી. યુગાન્ડા રેલ્વે બનાવી, પશ્ચિમી ભારત દ્વિપમાં ખાંડનો વેપાર વધાર્યો. આથી હિંદમાં દારૂ વિગેરે માદક પદાર્થોનો પ્રચાર ન થવા પામે તેને માટે પ્રયત્ન કરવો જોઇએ. કારણ કે દિવસે દિવસે તેનો પ્રચાર વધતો જાય છે.

મદ્યપાન નિષેધના વિષયને સારી રીતે ચર્ચવો જોઇએ કારણકે એથીજ દેશનું સત્યાનાશ જવા માંડયું છે.

ભય તથા આશ્ચર્યજનક સમાચાર એ છે કે જ્યાં સભ્યતા વધતી જાય છે, ત્યાં મદ્ય (દારૂ)નું સેવન અને તેથી ઉત્પન્ન થનાર ખરાબ પરિણામ અને વ્યભિચારી વધવા માંડે છે.

ઇંગ્લંડનાં દવાખાનાંમાં સેંકડે ૭૦ ટકા રોગીઓ દારૂના સેવનના ભોગ થઇ પડેલા આવે છે.

સેંકડે ૨૦ પુરુષ અને ૮ સ્ત્રિઓ દારૂ સેવનથી ગાંડી થાય છે.

દારૂ પીનાર માબાપોનાં બાળકોની મરણની સંખ્યા વધારે હોય છે.

ઘણું કરીને તેમને મરેલાં બાળકો ઉત્પન્ન થાય છે.

તેમનામાં લગ્નો થોડાં થાય છે, અને વ્યભિચાર વધતો જાય છે. તેમનાં બાળકો વ્યભિચારી ઉત્પન્ન થાય છે. દારુ પીનારાના કામમાં ઘણી ખામીઓ આવે છે અને ઘડી ઘડીમાં લડી પડનાર હોય છે.

દારુ પીનારાઓની મૃત્યુ સંખ્યા અધિક હોય છે. આમ છતાં પણ શોકની વાત એ છે કે હિંદમાં દારૂ વિગેરે માદક પદાર્થોનો પ્રયોગ વધતો જાય છે, માટે તેને બંધ કરવા પ્રયત્ન કરવો જોઇએ.

અફીણ ખાવાથી થતાં નુકશાનો.

અફીણ ખાવાથી બુદ્ધિ કમ થતી જાય છે તથા માથામાં ખુશ્કી વધી જાય છે.

મનુષ્યમાં બળ ઘટતું જાય છે તથા સુસ્ત થતો જાય છે. મુખ નિસ્તેજ થતું જાય છે.

મુખ શ્યામ પડતું જાય છે.

શરીરનું માંસ સુકાઇ જાય છે. તથા ચામડી ઢીલી પડી જઇ કરચલીઓ વળી જાય છે.

વીર્યનું બળ નિર્બળ પડી જાય છે.

કસુંબાના ઘેનમાં પડી રહે છે, રાત્રે ઉંઘ આવતી નથી. પણ સવારમાં ઉંઘ આવે છે.

બપોરે શૌચ જવું પડે છે અને બે કલાક ત્યાં બેસી રહેતાંથી દસ્ત થાય છે.

વખતસર અફીણ ખાવાનું નથી મળતું તો આંખોમાં આંસુ આવે છે અને હાથ પગ ખેંચાય છે. શિયાળાના દિવસોમાં પાણીનો ડર લાગે છે કે જેથી સ્નાન પણ કરી શકતા નથી, શરીરમાં દુર્ગંધી આવવા લાગે છે.

રંગ પીળો પડી જાય છે. ખાંસી વિગેરે રોગ થાય છે. એજ પ્રકારે ચડસના વ્યસનનું પણ ફળ મળે છે. તે પછી ગાંજો, ચરસ, ધંતુરો, ભાંગ, કોકેન, માજુમ, તમાકુ વિગેરે માદક પદાર્થોના વ્યસનથી ખાંસી, દમ, આદિ હૃદયના રોગ તથા સોજા આવી જાય છે. જેથી તેનો દરેક મનુષ્યોએ ત્યાગ કરવો જોઇએ.

શારીરિક બળનું સંરક્ષણ.

મહેનતુ લોકોને માટે મનને વિશ્રામ, વિરામ અને આનંદને સારૂ સભ્ય દેશોમાં વાંચનાલય, પુસ્તકાલય, નાટકશાળા, બાગબગીચા, અદ્ભુતશાળા, ક્રિડાશાળા વિગેરે બનાવેલાં હોય છે. તેમાં જઇને યથાવકાશ દરેક જણ પોતાના શ્રમને દુર કરે છે. પરંતુ હિંદમાં હાલ આ વાતોની કમી છે.

પુરૂષ અને સ્ત્રીની કર્મશક્તિનું રક્ષણ કરવાને માટે અને તેને ઉન્નત કરવાને માટે યોગ્ય સ્થાનોએ ક્રિડાશાળાઓ અને બાગ બનાવવા જોઇએ. સઘળા સમાજે આ તરફ ધ્યાન આપવું જોઇએ. દાતારોએ આવી બાબતમાં દાન આપવું જોઇએ, અને સઘળી સામુહિક શક્તિથી આ વખતે હિંદુઓની નિર્બળ જાતિઓની ઉન્નતિ કરવી જોઇએ.

ભોજન, વસ્ત્રો વિગેરે જેવી રીતે ઉપયોગી છે તેવીજ રીતે

વિશ્રાંતિ લેવી એ પણ અત્યંત જરૂરનું કાર્ય છે. અતિશય મહેનત કરવાથી શરીર ક્ષીણ થઈ જાય છે, પછી ચિંતા અને બમણું કામ કરવાથી બળ કમી થઇ જાય છે, અને ઉત્પાદક શક્તિનો નાશ થતો રહે છે અને તેથી જાતિય હાનિ થાય છે. જો બાર કે ચૌદ કલાક દિવસમાં કોઇને કામ કરવું પડે તો રાત્રિએ તે બહુજ થાકી જાય છે. એવો પુરૂષ વિદ્યા કે ધર્મનું ઉપાર્જન કરી શકતો નથી. તે ઘરમાં આવીને ઉંઘને લીધે ગોદડામાં મોં ઘાલીને જલ્દીજ સુઈ જાય છે. તેનાથી આત્મિક ઉન્નતિની આશા રાખી શકાતી નથી અતિશય કામથી શારીરિક અવનતિ તો અવશ્ય થાય છેજ એથી આજકાલ કેવળ આઠ કલાકજ મજુરો પાસે કામ લેવું એવો યત્ન થઇ રહ્યો છે.

અમેરિકા ઇંગ્લંડ કરતાં દરેક વાતમાં વધે છે, અને વિશેષે કરીને શારીરિક બળ તથા બુદ્ધિમાં વધવાનું મુખ્ય કારણ તો સ્વતંત્રતા, ઉત્સાહ, વિશ્રાંતિ અને દરરોજ નવા નવા દેખાવો જોવા તે છે, હિંદમાં આ ગુણોનો અભાવ છે.

પોતાનું કામ બીજા માણસો જલ્દીથી તેમજ ઉત્તમ રીતે આપણા જેવું કરી શકતા નથી. આ સંસારમાં પરમાર્થનું નહિ પણ સ્વાર્થનું સામ્રાજ્ય છે. મજુરની મજુરી પણ આખા દિવસની ઠરાવેલી હોય છે. જો કોઇ માણસ મન લગાવીને અધિક કામ કરે તો તેને વધુ મજુરી મળતી નથી. જેથી તે તો એવીજ રીતે કામ કરવાનો કે જેથી કામ કરાવનારને અસંતોષ ન થાય. એજ પ્રકારે જ્યાં ગુલામગીરીનો રીવાજ હતો ત્યાં ગુલામોને ચાબુક મારીને કામ કરાવવામાં આવતું હતું.

ઉન્નતિ કે લાભની આશા ન હોવાથી ઉત્સાહ મરી જાય છે. લાભવિભાગ—નફામાં ભાગ અથવા તો ઇનામની જે રીત કહાડવામાં આવી છે તે મહેનત કરનારાઓને આર્થિક લાભની આશા હોવાથી માલિકના કામને પોતાનું કામ સમજીને તે મન લગાવીને કરે છે. લોભ, મોહ, અહંકાર, ક્રોધ, ઇર્ષ્યા દ્વેષાદિ વિષયોમાં ફસાઇને બીજાનાં ધનને હરણ કરવાં નહિ, **મા ગૃધઃ કસ્યસ્વિદ્ધનં**—વેદનું આ વાક્ય સ્મરણમાં રાખવું કે કોઈના ધનની લાલસા કરવી જોઇએ નહિ.

ધૃતિ, ક્ષમા, દમ, ધર્ય, શૌચ, ઇન્દ્રિયનિગ્રહ, અસ્તેય (ચોરી ન કરવી) બુદ્ધિ, વિદ્યા, સત્ય બોલવું, ક્રોધ ન કરવો. આ ધર્મનાં દશ લક્ષણ છે.

જ્યારે મનુષ્યોમાં આ ગુણોની અધિકતા થાય છે ત્યારે ધર્મની વૃદ્ધિ થાય છે, અને જ્યારે તેથી વિપરીત લક્ષણો થાય છે ત્યારે મનુષ્યોનો ક્ષય અને નાશની પ્રાપ્તિ થાય છે. રોમ, યૂનાન અને ભારત વર્ષ આ દોષોથીજ રસાતાલ સુધી પહોંચી ગયાં છે. ઇંગ્લંડ, અમેરિકા, જાપાન, જર્મની આજ ગુણોની ઉન્નતિને લીધે શિખરપર પહોંચી ગયા છે.

આપણા શાસ્ત્રકારોએ કહ્યું છે કે,—

धर्म एव हतो हन्ति धर्मो रक्षति रक्षितः—જે જાતિમાં ધર્મનું હનન થાય છે તે જાતિનો નાશ થાય છે. અને જે જાતિ ધર્મનું રક્ષણ કરે છે તેનું ધર્મ પણ રક્ષણ કરે છે, અને તે દિનપ્રતિદીન ઉન્નત થતી જાય છે. જ્યારે સામાજીક અને પ્રાકૃતિક અવસ્થા, જાતિયબળ, પૈત્રિક સંસ્કાર, સાત્વિક અને પુષ્ટિદાયક ભોજન, સારાં મકાનો, શૌચ, વા સર્વ પ્રકારની સ્વચ્છતા, બુદ્ધિ, સર્વ પ્રકારની વિદ્યા, ઇન્દ્રિયનિગ્રહ, મદ્યપાનાદિના અભાવનાં કારણ, દમ, તપ, વિરામ, સ્વતંત્રતા ધાર્મિક રાજ્ય, સારા રીતરિવાજો, આશાયુક્તજીવન, નિર્લોભતા, દેશહિતૈષિતાનાં કારણો, ધીરતા અને ક્ષમાનો પ્રચાર થાય છે, ત્યારેજ ધન, સમ્પત્તિ અને અર્થની વૃદ્ધિ થઇ શકે છે. તેને ધારણ કરવાથી ધાર્મિક બનાય છે, તેનાથી ધનની પ્રાપ્તિ થાય છે. જેથી આપણે આપણા રીતરિવાજો, ચાલચલગત, વ્યવહાર અને વિચાર એવા બનાવવા જોઇએ કે જેથી ઉપરના ગુણોની પુષ્ટિ અને વૃદ્ધિ થાય અને જેથી નિર્ધનતાનો અભાવ થઇ ધર્મ, સરસ્વતિ, શ્રી અને લક્ષ્મીનું રાજ્ય સ્થપાય.

પ્રકરણ ૪૨ મું.

વીદ્યાધ્યયન.

નરનારીની ઉત્પાદક શક્તિની વૃદ્ધિના કારણોમાં પ્રધાન સાધન વિદ્યા છે. આજકાલ ઝડપથી ચાલતી રેલ્વેટ્રેનો, સ્ટીમરો, વિમાનો અને તારોનો જમાનો છે. પૃથ્વિના સર્વ સભ્ય અને અસભ્ય દેશો આ સાધનો વડે પરસ્પર જોડી દીધા છે. આજકાલ સભ્યદેશ પણ બીજા સભ્ય દેશોથી દઢ છે કે તેમનો બનાવેલ સસ્તો સામાન સ્વદેશી વ્યાપારિયો તથા કારીગરોને હાનિ ન પહોંચાડે, તો શું ભાર-

તને બીજા દેશોનો ભય નથી ! જ્યારે હિંદમાં યંત્રોને ઉત્પન્ન કરવાની રીત નથી, જ્યાં મહેનતુ, કારીગર, શેઠ, શાહુકાર સર્વ કળવાયા વગરના છે ત્યાં બીજા દેશોનો કેવી રીતે મુકાબલો કરવો. જેના એક એક કારખાનામાં ૪૫૦૦૦૦ મજુરો કામ કરી રહ્યા હોય છે. જ્યાં ૨૦૦૦૦ ઘોડાના બળવાળાં એન્જીનો ચાલી રહ્યાં છે. જ્યાં ૪૦૦૦૦ ટન કેલ્સિયમ કાર્બાઇડ દર વર્ષે એક કારખાનામાં પેદા થાય છે અને એક દિવસમાં ૧૦૦૦ ટન ગંધક તૈયાર થાય છે, જ્યાં ૧૫૦ રસાયનવેત્તા એક કારખાનાની તપાસ કરવાને માટે રાખવામાં આવે છે. જ્યાં એવાં પુસ્તકાલયો છે કે એક પુસ્તકાલયના મકાનપર ૬૩૪૩૦૦૦ ડોલર (૩ રૂપિઆ બે આનાનો એક ડોલર) ખર્ચ થયું હોય છે. શું એવી જાતિયોની સાથે આપણો મુકાબલો થઈ શકે છે ? જ્યાં કોઈ અભણ નથી, જ્યાં સર્વ પ્રકારના શિક્ષણનો પ્રબંધ છે. જ્યાં શિક્ષાજ સર્વોત્તમ સાધન, યત્ન અને કળા છે, જે દ્વારા તેમણે ઉન્નતિ કરી છે એવા સાધનથી આપણી પ્રાચીન આર્યજાતિ ઉન્નતિના શિખરપર પહોંચી હતી અને હાલ પણ એવા સાધનથી ઉન્નતિ થઈ શકે છે. જર્મનીના રાજાએ પોતાની પ્રજા સાથે પિતા તરીકે વર્તન કરીને તેની ઉત્પાદક તથા વ્યાપારિક શક્તિઓને ઉત્કૃષ્ટ કરી હતી. અને તેથી જ જર્મની સર્વ દેશોમાં સર્વોત્કૃષ્ટ થઇ રહ્યું હતું. પરંતુ જર્મની કાચો માલ પરદેશોમાંથી મંગાવીને પણ પોતાની ઉન્નતિ કરી રહ્યું છે, અને આપણે શિક્ષણના અભાવથી સર્વ પ્રકારનો કાચો માલ આપણા દેશમાં બનતો હોવા છતાં પણ પતિત થતા જઇએ છીએ.

હિંદ જેવા દેશમાં સેંકડે દસ માણસો કેવળ એક ભાષામાં પત્ર લખી વાંચી શકે છે. અને સેંકડે માત્ર એક સ્ત્રી ભણેલી જણાઇ આવશે, વિદ્યા વિના સંસારના લોકો ધર્મ અને અધર્મને જાણી શકતા નથી. એથી ધર્માત્મા મનુષ્યો હંમેશાં બીજાઓને વિદ્યાજ્ઞાન આપે છે. જે માબાપો પોતાના બાળકોને ભણાવતા નથી તે તેના શત્રુઓ છે. **विद्याविहीनः पशुः** વિદ્યા વિના પુરૂષ અને સ્ત્રી પશુતુલ્ય છે. જ્યાં વિદ્યા, તપ, દાન, ક્ષમા વા શીલનો અભાવ છે તે આ સંસારમાં પૃથ્વિને ભારરૂપ થઇને મનુષ્યરૂપમાં પશુઓના ગુણોને રાખે છે.

ન ભણેલા મનુષ્યના જીવવાથી શો લાભ છે ? મૂર્ખ—અભણ લોકો હજારો પ્રકારના શોક અને સેંકડો પ્રકારના ભયને પ્રતિદિન પ્રાપ્ત થાય છે. પરંતુ વિદ્વાનોને કદી શોક કે ભય થતો નથી.

पण्डितोहिगुणाः सर्वे मूर्खेदोषाश्चकेवलाः ।

વિદ્વાનોમાં માત્ર ગુણુજ હોય છે જ્યારે મૂર્ખાઓમાં કેવળ દોષજ જણાય છે.

विद्याधनंश्रेष्ठ धनंतन्मूलम् इतरधनम् ॥

વિદ્યા રૂપી ધન સર્વોત્તમ છે, તે બીજા ધનોના મૂળ સરોવર રૂપ છે. ખરી રીતે આ વિદ્યાધનથી જ યુરોપીયન લોકો સર્વ પ્રકારે ધનવાન તથા સુખી બની ગયા છે અને આપણે વિદ્યાહીન હોવાને લીધે મૂઢ, આળસુ, નિરૂત્સાહી, બીકું, નિર્ધન અને નિર્ધનતાથી ઉત્પન્ન થનારા દુઃખોથી પીડિત, પરતંત્રપણે જીવન વ્યતિત કરનાર, પરમાત્માએ આપેલ શક્તિયોનો નિરાદર કરનારા અને ખેતી, વ્યાપાર, ઉદ્યોગ કરવામાં અધમ બની ગયા છીએ. દરવરસે કરોડો રૂપિયા ખેતી વ્યાપાર અને ઉદ્યોગની દુર્ગતિને લીધે વિદેશિયોને આપી રહ્યા છીએ.

જર્મનીના લોકો માને છે કે વિદ્યાદાનમાં એક રૂપિયાનું ખર્ચ કરવાથી ૧૦૦ રૂપિયાની આવક થાય છે. કેમકે મજુરો કારીગર બને છે. નવા નવા ઉદ્યોગો હાથ લાગે છે. જુના ઉદ્યોગો વિજ્ઞાનના બળથી જીવિત રહે છે તથા સઘળી કોમ ધન, અને યશમાં ઉન્નત થાય છે.

સંયુક્ત પ્રાંત અમેરિકામાં રાજ્ય તરફથી સર્વ વિષયોનું શિક્ષણ કોલેજોમાં મફત આપવામાં આવે છે. કેમકે ત્યાંનો સિદ્ધાંત છે કે કળા કૌશલ્યતાનું પ્રજાને સંપૂર્ણ શિક્ષણ આપવું. એ સમાજનો ધર્મ છે. જેને માટે ઘણી પાઠશાળાઓને રાજ્ય તરફથી દાનમાં જમીન આપવામાં આવી છે. જાપાનમાં પણ પ્રજાને પૂર્ણ શિક્ષણ આપવું એને રાજ્ય પોતાનું પરમ કર્તવ્ય માને છે. એથી કરીને તે તે દેશોમાં વિદ્યાનો પ્રચાર અને ઉન્નતિ થઇ રહી છે.

જર્મનીમાં રસાયનિક ઉદ્યોગોની ઉન્નતિ થવાનાં નીચેનાં કારણો છે.

૧. ધ્યાન, ધીરતા, દઢતા, અને મહેનતથી કામ તથા અધ્યયન કરવા તરફ પ્રત્યેક જર્મનની રૂચિ તથા પ્રવૃત્તિ છે.

૨. રસાયનના સર્વ વિભાગોમાં અધ્યયનને માટે ખર્ચ અને તાત્કાલિક લાભની પરવાહ ન કરતાં જર્મનીના જુદા જુદા રાજ્યોએ ઉદારતાથી શિક્ષાપ્રદ સહાયતા તથા ઉત્સાહ આપ્યો છે.

અમેરિકામાં દરેક માસે ૭૫ નવી ખેતીવાડીમાં શિક્ષણાલયો બનાવવામાં આવે છે, તેના દરેક અધ્યાપક કૃષિમાં પ્રમાણ પત્ર લેવું જોઇએ છીએ, છતાં હિંદમાં ખેતીની વિદ્યાનો સર્વ સાધારણ પ્રચાર કરવાનો કાંઇ પ્રયત્ન થતો જોવામાં આવતો નથી.

જો હિંદમાં રાજ્ય તરફથી જર્મની અને અમેરિકાનું અનુકરણ પ્રજાને શિક્ષણ આપવામાં–કરવામાં આવે તો એકજ પેઢીમાં આ દેશની અવસ્થા પ્રશંસનિય થઇ જાય. આશા છે કે જાતિ તથા રાજ પોતાના કર્તવ્યોમાં વિસ્મૃતિ દેખાડી શકશે નહિ. આ વખતે તો શિલ્પ શિક્ષણાલયોનો હિંદમાં અભાવજ છે.

૧. હિંદમાં શિલ્પશિક્ષણના અભાવના કારણે લગભગ ૧૫૦૦ વર્ષોથી શિલ્પ–હુનરકળાનું કામ શુદ્રો અને દાસોને સોંપી દેવામાં આવ્યું છે જેથી તેઓ અવિદ્વાન હોવાથી શિલ્પની ઉન્નતિ બંધ થવા લાગી છે.

૨. મુસલમાનની વખતમાં શૈલી પ્રમાણે શિક્ષણ નહતું. દરેક પ્રકારનો હુનર વંશપરંપરાથી ચાલતો આવતો હતો, હુનર પૈત્રિક સમ્પત્તિ હતો જે પુત્રો અને પ્રિયતમ શિષ્યો સિવાય બીજા કોઇને શિખવવામાં આવતો નહતો. આજ પણ તેવોજ ચાલ છે.

૩. હાલ હાથથી હુનરો કરવાની રીત જતી રહી છે. હુનરકળાને માટે સભ્યદેશોએ નવી રીતો ગ્રહણ કરી છે જેનું આપણે ગ્રહણ કરવુંજ જોઇએ.

જાતિની નિર્ધનતા વિગેરે અનેક કારણોથી હુનરકળાની વૃદ્ધિ થતી નથી.

પ્રકરણ ૪૩ મું.

મિલકતનો વધારો.

બે માણસોની પાસે પચાસ પચાસ હજાર રૂપિઆ છે. તેમાંથી એક આદમી ત્રીસ હજાર રૂપિઆનાં મકાનો અને તેનો સામાન ઘોડા અને મોટર ગાડીયો ખરીદવામાં અને વીસ હજાર રૂપિયાની જમીન અને કંપનીયોના શેર ખરીદવામાં વાપરે છે ત્યારે તેની પચાસ હજારની સમ્પત્તિમાંથી ૨૦ હજારની પુંજી થઇ અને તેના સેંકડે પાંચ ટકાના હિસાબથી એક હજાર રૂપિઆ વાર્ષિક આવક થાય છે. જ્યારે બીજો પુરૂષ પાંચ હજાર રૂપિઆનું મકાન ખરીદે છે, પચીસ હજારની દુકાન અને તેમાં વેચવાનો માલ છે. પંદર હજાર રૂપિઆની જમીન ખરીદે છે, અને પાંચ હજાર રૂપિઆ રોકડા રાખે છે. ત્યારે આ

પુરૂષની પાસે ૪૦ હજાર રૂપિઆની પુંજી થઇ અને પાંચ હજાર રોકડા. જો તેને દર સેંકડે દસ ટકા લાભ જમીન અને વ્યાપારમાં થાય તો તેથી તેની વાર્ષિક આવક ૪૦૦૦ રૂપિયાની થાય છે. જો કે બંનેની મિલ્કત સરખી છે તથાપિ એકની આવક એક હજારની અને બીજાની ચાર હજારની થાય છે. તેવીજ રીતે જેટલા રૂપિઆ ઘરેણાં બનાવવામાં રોકવામાં આવે છે તેનાથી પણ કાંઇ આવદાની થતી નથી પરંતુ ઘસારાથી તેની કિંમત ઓછી થતી જાય છે. જે રૂપિઆ ઘોડા અને મોટરગાડીયો માટે ખર્ચવામાં આવે છે તે પણ આવક વધારવાને બદલે તેની પાછળ ખર્ચ કરવું પડે છે. આજ પ્રમાણે જમીનમાં દાટેલા ધનથી પણ કાંઇ આવદાની થતી નથી. પરંતુ જે રૂપિઆ, વ્યાપાર, ઉદ્યોગ, ખેતીવાડી અથવા કંપનીઓના શેરોમાં ખર્ચવામાં આવે છે અથવા તો કોઇને વ્યાજે ધીર્યા હોય તેજ રૂપિઆ પુંજી કહેવાય છે.

આથી સ્પષ્ટ થાય છે કે જે પુરૂષ પોતાની મિલ્કતથી અધિક આવક કમાવા ઇચ્છે તેણે આરામનાં મકાનો, બાગો, ઘોડા, મોટર ગાડીઓ ઘરેણાં વિગેરે જેટલાં બની શકે તેટલાં થોડાં રાખવાં સારાં છે. બીજાને ભાડે કે ટાંણે આપેલા મકાનો અને જમીનો, કમ્પનીઓના શેર, વ્યાપાર, ઉદ્યોગ, અને ખેતીમાં રોકેલા પૈસાજ આવકને વધારી શકે છે.

સ્વદેશની પૂંજીની વૃદ્ધિને માટે હિંદવાસીઓએ આ વસ્તુઓનો ભોગ કેટલાક વખતને માટે છોડી દેવો જોઇએ, અને ધન સંચય કરીને તેને વ્યાપાર ઉદ્યોગની વૃદ્ધિમાં લગાડવું જોઇએ, નહિતો શુભ દિનોને જોવા એ કઠિનજ સમજવા.

જે ઉપાયોથી જાતીય ધનની માત્રા વધારી ઘટાડી શકાય છે. તેથીજ ધન સંચયની શક્તિ પ્રકટ થાય છે. જે ઉપાય ધનવાનોને પોતાના ધનને ખર્ચ ન કરતાં બચાવવાને માટે પ્રેરે છે, તેનાથી ધન સંચય કરવાની ઇચ્છા જાતિમાં પ્રકટ થાય છે.

જે વર્ષમાં ધન અધિક બચાવી શકાય છે તે વર્ષમાં તેની તે સઘળી ઉત્પન્ન છે પરંતુ તેમાં ભોજન, વસ્ત્રો, મકાનો, યંત્રો, મરામત-ખર્ચ, નવા વર્ષની ઉત્પત્તિ કરવાને માટે સર્વ પ્રકારની સામગ્રી ઉત્પન્નમાંથી કહાડતાં જે વધે તેનેજ બચેલું ધન માનવું.

ઉત્પત્તિનાં મુખ્ય સાધનો—પ્રકૃતિ, શ્રમ, પૂંજી, સાહસ વ્યવસ્થા અને રાજની યોગ્યતા પર ઉત્પત્તિની માત્રાનો આધાર છે. તેનો સં-

સંમેલનથી અધિક ધન પેદા થાય છે. અને ઇચ્છાસમુહનું કારણ બળવાન હોય તો તેમાંથી અધિક ભાગ બચાવી શકાય છે.

જુદા જુદા કામની છુટી છુટી વહેંચણી કરવી જોઇએ, આપણા દેશની અનેક કાચી વસ્તુઓ પરદેશ ચઢે છે. અને ત્યાંથી નવા રૂપમાં પાછી આપણા દેશમાં આવે છે. અને તેથી તેમને પુષ્કળ પૈસા મળે છે. આ પ્રમાણે આડતથી કે કમીશનથી આ દેશમાંથી કરોડો રૂપિઆનો કાચો માલ પરદેશ જાય છે અને પરદેશથી કરોડો રૂપિઆનો માલ આ દેશમાં આવે છે.

પ્રકરણ ૪૪ મું.

હુન્નર ઉદ્યોગની વૃદ્ધિનાં સાધનો.

---

૧. મોટાં મોટાં નગરોમાં કળાભૂવન અને ઉગદ્યોની શાળાઓ જાતિ વા રાજ્યની તરફથી બનવેલી હોવી જોઇએ, કળાભૂવનોમાં માત્ર નમુનાજ નહી પણ દરરોજ યંત્રોને ચલાવીને પ્રજાને દેખાડવાં જોઇએ.

૨. મજુરોને સાધારણ શિક્ષણ તથા શિલ્પશિક્ષણ આપવાને માટે પોતપોતાની સભાઓ સ્થાપવી જોઇએ.

૩. કારખાનામાં કામ કરનારા બાળકોને શિક્ષાર્થે નિયમ બતાવવા.

૪. દરેક જીલ્લામાં ફરનારા શિલ્પશિક્ષકો રાજ્ય તરફથી નમાવા જોઇએ.

૫. શિલ્પશાળામાં શિક્ષણ મફત આપવું જોઇએ. વ્યાપારિક, ઔદ્યોગિક, રસાયનિક શિલ્પીય તથા કૃષિવિદ્યાનું પ્રાન્તિક ભાષામાં શિક્ષણ આપવું જોઇએ.

૬. હિંદમાં જે કારીગરો કામ કરી રહ્યા છે તેમને પોતાની નાતજાતનાં બંધન ન તુટે તેમ તેમના સંતાનોને પોતાના ઉદ્યોગથી અધિક ઉત્પત્તિ કરતાં શિખવાડનાર પાઠશાળાઓ સ્થાપવી.

૭ આવી વિદ્યાઓ શિખવવા માટે રાત્રિની પાઠશાળાઓ સ્થાપવી.

૮ સર્વ પ્રકારના ઉદ્યોગોની વૃદ્ધિ કરવાનાં સાધનો ચર્ચવામાં આવે તેવાં દેશી ભાષામાં વર્તમાન પત્રો કહાડવાં જોઇએ.

નીચેના ઉદ્યોગોને આ દેશમાં ખીલવવાની જરૂર છે.

જમાવેલું દુધ બનાવવું.

બિસ્કિટ બનાવવા

મિઠાઈ બનાવવી.
રમકડાં બનાવવાં.
રંગ બનાવવા.
ચામડાં કેળવવાં, તથા રંગવાં અને ચામડાંનો સામાન બનાવવો
સર્વ પ્રકારનાં લાકડાનાં કામ બનાવવાં.
સર્વ પ્રકારનાં લોઢાનાં કામ બનાવવાં.
નીકલનાં કામ બનાવવાં.
વાસણ બનાવવાં.
એલીમીનિયમના સામાન બનાવવો.
પુસ્તકો બાંધતાં શીખવું.
ઘરો બનાવવાં.
ઘરોની અંદરનો સામાન, ફરનીચર વિગેરે બનાવવાં.
યંત્રોવડે વસ્ત્રો ધોવાં.
કપાસ, ઉન, રેશમ વિગેરે કાંતતાં અને તેનાં વસ્ત્રો બનાવતાં શીખવું. રેંટીયા કાંતી સુતર તૈયાર કરી તેનાં કપડાં વણતાં શીખવું.
કુંભારનાં કામ—માટીનાં વાસણ બનાવવાં.
સોનીનાં કામ–ઘરેણાં બનાવવાં.
મીસ્રીનું કામ શિખવું.
સીવીલ, મીકનીકલ અને ઇલેકટ્રીક ઈજીનીયર થવું.
ઘડીઆળ બનાવતાં શિખવું. ઘડીઆળ દુરસ્ત કરતાં શિખવું.
ટાઇપ કરતાં આવડવું.
નામું ઠામું લખતાં શિખવું.
છાપખાનાનું કામ શિખવું.
ચિત્રકાર કે ફોટોગ્રાફર બનવું.
પેઈન્ટર—બોર્ડ બનાવતાં શિખવું.
શીસાનો સામાન બનાવતાં શિખવું.
બ્લોક તથા ચિત્રો બનાવતાં શિખવું.
ઈંટો બનાવવી,
પથ્થરોની વસ્તુઓ બનાવવી.
સાબુ બનાવતાં શિખવું.
તેલ કહાડતાં આવડવું.
ગોળને સાફ કરી ખાંડ બનાવતાં આવડવું, વગેરે.

પરદેશી બનાવટ અને લડાઇ.

ચાલુ યુરોપમાં ચાલેલા મહાભારત સંગ્રામથી આપણા દેશ-

વાસીઓને ખાત્રી તો થઇજ હશે કે દરેક વસ્તુ પરદેશથી આવે તોજ આપણું ટટ્ટુ ચાલે, તેવા આપણે થઈ રહ્યા છીએ. પરદેશનો માલ લડાઇને લીધે ઘણોજ મોંઘો થઇ ગયો છે. આપણે અત્યાર સુધીમાં જો પરદેશથી આવતા જથાબંધ માલને આ દેશમાંજ બનાવી શકાય તેવા ઉદ્યોગોને ખિલવ્યા હોત તો આ સ્થિતિ થાત નહિ.

આજે પરદેશથી આવતો તમામ માલ મોંઘો થઈ ગયો છે. તેમાં જર્મનથી આવતો માલ તો આવતો બંધ થઇ ગયેલો હોવાથી તેની મોંઘવારીનો તો પારજ રહ્યો નથી, પરદેશથી આવતો રંગ, દવાઓ, કાચની વસ્તુઓ, કાગળો, રમકડાં, ખાંડ, વિગેરે અનેક વસ્તુઓ આજે લડાઇને લીધે મોંઘી થઇ ગઇ છે. જો આપણે આ ઉદ્યોગોને થોડે ઘણે અંશે પણ આ દેશમાં ખિલવ્યા હોત તો તે ઉદ્યોગો અહીં આ વખતે સારા જામી જાત અને પરદેશથી આવતા માલ ઉપર જ આધાર રાખી બેસી રહેવું પડત નહિ.

પ્રકરણ ૪૫ મું.

વેપારને મદદ કરનાર સાધનો.

પોસ્ટ ટપાલ.

પોસ્ટ થવાથી વેપારને ઘણોજ ફાયદો થયો છે. પોષ્ટદ્વારા એક જગ્યાએથી હજારો માઇલ આવેલા દુરના પ્રદેશમાં માત્ર એક પૈસાના પોસ્ટકાર્ડથી ખબર મોકલી શકાય છે તથા ત્યાંથી મંગાવી શકાય છે, વેપારની બાબતમાં આપણે જો કોઇ માલની જરૂર પડી તો આપણે બીજે ગામ કાગળ લખી તે માલ મંગાવી શકીએ છીએ. તેમજ કાગળપત્રદ્વારા માલના ભાવતાલ પણ જાણી શકીએ છીએ.

બીજું માલના પારસલો પોસ્ટદ્વારા એક ગામથી બીજે ગામ મોકલી શકાય છે. બીજા ગામથી પોતાને ઉપયોગની વસ્તુ મંગાવી શકાય છે. નાણાં એક ગામથી બીજે ગામ મોકલવાં હોય તો મની-ઓર્ડર દ્વારા મોકલી શકાય છે તથા મંગાવી શકાય છે.

તેમ પોસ્ટ મારફતે વેપાર પણ કરી શકાય છે આપણે કોઇ વસ્તુ બહારગામથી મંગાવવી હોય તો તે વેલ્યુપેબલથી આવી શકે

છે. એટલે તે વસ્તુ આપણને પોસ્ટમેન આપીને માલના નાણાં પણ પોસ્ટમેનને આપવા પડે છે. અને તે મનીઓર્ડરદ્વારા માલ મોકલનારને પોસ્ટદ્વારા પહોંચે છે. તેવીજ રીતે આપણે કોઇ વસ્તુ બહારગામ વેચવી હોય તો આપણે વી. પી. કરીએ તો તે માલની રકમ આપણને ઘેર બેઠાં પોસ્ટ મારફતે મળી શકે છે. તેવીજ રીતે પોસ્ટલ-ડીપાર્ટમેન્ટ ખાતું આપણને વેપારમાં સહાયરૂપ થઇ પડયું છે.

તારખાતું.

પોસ્ટની માફક તાર ખાતું પણ વેપારીઓને ઘણુંજ ઉપયોગી થઇ પડયું છે. કેટલાક વેપારના ભાવ દેશાવર ઉપર આધાર રાખે છે. અને દેશાવરથી કાગળ આવતાં એક બે દિવસ લાગે છે, જ્યારે કાગળ આવે છે ત્યારે વેપારી જાણે છે કે આ માલનો આ ભાવ છે, પણ તારને લીધે માલના ભાવની વધઘટ થઇ કે તુરતજ દેશાવરથી તારદ્વારા ખબર તેને તે દિવસે મળે છે. તેથી જો ભાવ ત્યાં ચઢી ગયો હોય તો અહીંથી સોંઘા ભાવથી માલ ખરીદી લેવામાં આવે છે, અને તેથી નફો ધાર્યો મળી શકે છે. વળી જો ત્યાં ભાવ ઘટી ગયો હોય અને તેના તારદ્વારા ખબર જો તુરત મળે તો પોતાની પાસેનો માલ મોંઘા ભાવે વેચી દેવો અનુકૂળ પડે છે, અને તેથી ખોટ આવતી નથી. એક માણસને બીજા ગામથી તાકીદે ખબર પહોંચાડવાને માટે પણ તાર ઘણો ઉપયોગી થઇ શકે છે, આવી રીતે વેપારમાં પણ તાર ખાતુ ઉપયોગી થઇ પડે છે.

રેલ્વે.

વેપારને માટે જમીન માર્ગે એક દેશમાંથી બીજા દેશમાં માલ લઇ જવા લાવવાને માટે ઉપયોગી સાધન છે, રેલ્વે થવાથી આગળ જે ગાડાં ભરીને કે પોઠોપર માલ ચઢાવીને એક ગામથી બીજે ગામ માલ લઇ જવા લાવવામાં આવતો તેમાં ખર્ચ વિશેષ આવતો પણ હાલ તો રેલ્વેદ્વારા માત્ર જુજ ખર્ચેજ માલ એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ લઇ જવા લાવવામાં આવે છે, અને તેથી વેપારને માટે રેલ્વે ઘણીજ ઉપયોગી છે.

સ્ટીમરો.

દરિયામાર્ગનો વહેપાર આગળ વહાણોથી ચાલતો ત્યારે આજે આગબોટ કે સ્ટીમરોથી તે વેપાર ચાલે છે. અને તેથી એક દેશનો માલ બીજા દેશમાં દરિયામાર્ગે આગબોટદ્વારા સહેલાઇથી જઇ શકે છે જેથી વેપારને ઘણોજ ફાયદો થયો છે,

પ્રકરણ ૪૬ મું.

જથાબંધ માલ શી રીતે એકઠો કરવો.

છુટક વેપાર કરવામાં અને જથાબંધ વેપાર કરવામાં દલાલીની જરૂર પડે છે. ગામડામાં વાણીયા વેપાર કરે છે. તેઓ વ્યાજવટાનો, મોદીનો કે પરચુરણ ધંધો પણ કરે છે. વાણીયાની જાત ગામડામાં ઘણીજ કંજુસાઈથી રહે છે જેથી તે પૈસા સારા કમાઇ શકે છે, અને થોડી મુડીમાં ધીમે ધીમે પૈસાદાર થઈ શકે છે. આવા નાના વ્યાપારીઓ કેટલીક વાર બહારગામથી કાપડ વીગેરે લાવી ગામડામાં ફળીએ ફરીને વેચે છે તેને ફેરીઓ કહે છે.

હિંદુસ્તાન એ ખેતી પ્રધાન પ્રદેશ છે. હિંદુસ્તાન ઘણે ભાગે ખેતી ઉપરજ નિર્વાહ કરે છે એમ કહીએ તો ખોટું નથી. પાકની મોશમમાં અનાજ, રૂ, વિગેરે વસ્તુઓની ખરીદી ઘણી થાય છે. આવી કાચી વસ્તુઓ વિલાયત મોકલવામાં આવે છે. અને તેથી વિલાયતની પેઢીવાળાના હિંદુસ્તાનના—મુંબાઇ—કલકત્તા જેવા મુખ્ય મુખ્ય શહેરમાં આડતીયા રાખવામાં આવે છે. આ લોકો મોશમના વખતે માલ ખરીદવા માટે દલાલો રાખી તેમને બહારગામ મોકલે છે. તેઓ સ્ટેશનના મુખ્ય મથકેથી વેપારીઓએ ગામડાંમાંથી એકઠો કરી આણેલો માલ ખરીદે છે. અને તેવા રીતે જુદા જુદા મથકેથી માલ ખરીદી મુંબાઈ જેવા એક મુખ્ય સ્થળે એકઠો કરે છે, તે વિલાયતની પેઢીવાળાનો આડતીયો, આગબોટ મારફતે જથાબંધ માલ પરદેશ મોકલી આપે છે. જેમકે રૂ, અનાજ, બીયાં વિગેરે મુંબાઇના બંદરેથી વધુ ચઢે છે. ચોખા તથા સણ કલકત્તાના બંદરેથી વધુ ચઢે છે અને ઘઉં વિગેરે કરાંચીના બદરેથી વધુ ચઢે છે.

આવી રીતે આ વેપારમાં દલાલો, આડતીયા, તાલુકાના મુખ્ય સ્ટેશનના વેપારીઓ અને ગામડાના વેપારીઓ સારો નફો મેળવે છે. અને ખેડુતોએ પકવેલા માલનું વેચાણ સહેલથી થઇ શકે છે. નાના ગામડાના વેપારીઓ ફળીએ ફળીએ ફરીને માલ એકઠો કરે છે. તે ગાડાં ભરી મુખ્ય સ્ટેશને લઇ જઇ ત્યાંના વેપારીઓને વેચે છે અને ત્યાંના વેપારીઓ આ પ્રમાણે ગામડાંનો ખરીદેલો માલ એકઠો કરી ગુડસમાં ભરી રેલ્વે દ્વારા મુંબાઇ જેવા સ્થળોના મુખ્ય વેપારી

ઓને સામટા વેચી દે છે, અને તે મુંબાઈ જેવા સ્થળોના વેપારીઓ આવી રીતે જુદા જુદા મથકોથી આવેલો માલ એકઠો કરી સ્ટીમરો ભરી પરદેશ મોકલી દે છે.

પરદેશના વેપારીઓ આ પ્રમાણે કાચો માલ મંગાવી તેનું રૂપાંતર કરીને, એટલે રૂનાં સુંદર કપડાં બનાવીને, ચામડાં કેળવીને અને એવીજ રીતે તેનો માલ ઘણોજ મોંઘી કીંમતે પાકો અહિં વેચવા માટે મોકલે છે. જેવી રીતે માલ ખરીદીને મોકલવનારા વેપારીઓ સાથે તેમણે ગોઠવણ કરેલી હોય છે તેવીજ રીતે માલ પરદેશથી જથાબંધ મંગાવી તેનો આ દેશમાં ફેલાવો કરી વેચનારા આડતીયા પણ તેમણે રાખેલા હોય છે. તેઓ પરદેશથી મંગાવેલો માલ પોતાના જુદા જુદા મથકના વ્યાપારીઓને જથાબંધ વેચી દે છે, અને પછી તે વેપારીઓ મારફતે તે માલ આખા દેશમાં ફેલાવીને તેનું સારૂં વેચાણ થાય છે.

આ પ્રમાણે માલનું રૂપાંતર થઇને માલ આવે છે તેમાં ઘણા માણસોની રોજી ચાલે છે.

નામું.

વેપારીએ નામું બરોબર રાખવું જોઇએ. કોની પાસે કેટલું લેણું છે તથા કેટલું દેવું છે, તે તથા વેપારમાં શું વકરો થયો ખરીદ માલ કેટલો થયો, કેટલો નફો થયો કે કેટલું નુકશાન થયું તે નામા ઉપરથી જોઇ શકાય છે. વગર નામાનો ધંધો આંધળો કહેવાય છે. અને તેથી તેમાં ખોટ આવવાનો પ્રસંગ આવે છે. માટે દરેક વેપારીએ નામું ચોક્કસ રાખવું જોઇએ.

નવીન શોધ.

પાશ્ચાત્ય દેશના માણસો વ્યાપાર હુન્નરમાં આગળ વધેલા છે. તેઓ દિનપ્રતિદિન નવી નવી શોધ કર્યાજ કરે છે અને તેને પ્રસિદ્ધિમાં લાવ્યાંજ કરે છે.

કેટલાક નવાં નવાં યંત્રોની નવી નવી શોધો કરે છે અને પછી તેનું પેટંટ મેળવે છે. એટલે પછી પોતા સિવાય બીજો કોઈ તે માલ બનાવી કે વેચી શકતો નથી. તેજ પ્રમાણે નવા નવા માલની, નવી નવી બનાવટોની, દવાઓની વિગેરે અનેક પ્રકારની શોધો તેઓ પ્રતિદિન કરતા જ રહે છે.

આ પ્રમાણે પોતે કરેલી શોધનો પેટંટ મેળવ્યા પછી તેને પ્રસિદ્ધ કરવા દેશેદેશના વર્તમાન પત્રોમાં જાહેરખબરો છપાવે છે,

ઉપરાંત દેશો દેશમાં પોતાના આડતીયા રાખી સંખ્યાબંધ હેન્ડબીલો મોકલી તે વસ્તુની પ્રસિદ્ધ કરાવરાવે છે.

અને આથી તેઓ અમેરિકા કે યુરોપમાં હોવા છતાં તેનો તે માલ કરોડો રૂપિઆનો હિંદુસ્તાન તો શું પણ દુનિયાના એક નાનામાં નાના ગામમાં પણ પ્રસિદ્ધ થઇ જાય છે.

આપણા દેશમાં આવી નવીન શોધો કરવાનો રીવાજ જ નથી. તેમજ પેટંટ મેળવવાની રીત જાણતાજ નહિ હોવાથી કોઇ કાંઇ વસ્તુનો શોધ કરે છે તો તે બીજો શીખી ન જાય તેની બહુ કાળજી રાખી ગુપ્ત ને ગુપ્તજ રાખ્યાં કરે છે.

કેટલાક દવાઓના સંબંધમાં કેટલાક એવા કિંમતી નુસ્ખાઓ જાણવા છતાં પણ તે તે નુસ્ખાઓ બીજાને બતાવતા નથી, અને પોતે જ્યાં સુધી આ દુનિયામાં હોય છે ત્યાં સુધીજ માત્ર તેનો ઉપયોગ કરી થોડા ઘણા પૈસા મેળવે છે અને તે પછી તે જ્યારે મરી જાય છે ત્યારે તે તેની પાછળ જ જાય છે. મતલબ કે તે કોઇને શિખવતા નથી. આવા લોકો જો તેવી શોધોનું પેટંટ મેળવી પછી પ્રસિદ્ધિમાં લાવતા હોય તો તેમને પોતાને તેમજ દેશને પણ ફાયદો થવાનો સંભવ રહે છે અને તેમની બનાવટ પેટંટ મેળવ્યા પછી કોઇ બીજો બનાવીને વેચી શકતો નથી તેથી તેમને તે બનાવટ બીજો જાણી શકે નહિ તેવી કાળજી રાખવી પડતી નથી.

વિલાયતી ઘણી દવાઓ યુરોપ અને અમેરિકાથી અહીં એકે એક ઘરમાં આવીને વાસો કરી રહેલી છે, તે દવાઓ અમુક ઉપર રામબાણુ જ નિવડે છે, એવું કાંઇજ હોતું નથી. તેના કરતાં આપણા દેશની કાષ્ટાદિક વનસ્પતિની કેટલીક એવી દવાઓ હોય છે કે જે પૈસા બે પૈસામાં તે દવા કરતાં પણ સારૂં કામ કરી શકે તેમ છે. છતાં પણ આપણે તે દવાઓનો ઘણોજ ઉપયોગ કરીએ છીએ તેનું કારણ કે તેઓએ પોતાની દવાઓ પેટંટ મેળવી તેની બહોળા પ્રમાણમાં જાહેરખબર ફેલાવેલી હોય છે તેમજ તેના એવા આડતીયા રાખેલા હોય છે કે જે અહીં રહ્યે રહ્યે કમીશનની લાલચે તેમનો લાખો કે કરોડો રૂપિઆનો માલ વેચી શકે છે.

વેપાર આજકાલ જાહેરખબરોના પ્રતાપથી જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં ફેલાવી શકાય છે. પરંતુ તેમાં સત્યતા હોય છે તોજ વિજય મળે છે. આપણા લોકોની બનાવટનો માલ અહીં હોવા છતાં પણ જોઇએ તે પ્રમાણમાં ખપતો નથી ત્યારે પાશ્ચિમાત્ય

પ્રજાનો માલ તેઓ હજારો ગાઉ ઉપર હોવા છતાં પણ પુષ્કળ પ્રમાણમાં ખપે છે તેનું કારણ શું ? તે તેમની સત્યતા કે પ્રમાણિકપણા ઉપરજ આધાર રાખે છે. તેમનું જોઇ આપણા લોકો મોટી મોટી જાહેરખબરો આપતાં શિખ્યા છે. પરંતુ જ્યારે તે માલ વી. પી. કરીને જે માણસ મંગાવે તેના હાથમાં જાય છે તે વખતે જાહેર–ખબરોમાં મોટી મોટી જે ડંફાશો મારેલી હોય છે તેમાંનું કશુંજ જોવામાં આવતું નથી, અને તેણે ખર્ચેલી રકમ ફુટીજ પડે છે. આથી નિરાશ થઇ તે તે માલ ફરી મંગાવતોજ નથી અને પોતે ખેતરાયાની વાત અનેક માણસોને કહે છે તેથી બીજા માણસો પણ તેના સંબંધમાં આવતા નથી. જ્યારે વિદેશી માલના સંબંધમાં તેમણે જાહેરખબરમાં જે ગુણ લખેલા હોય છે તે જણાઇ આવે છે, અને તેથીજ તેમના માલ અને જાહેરખબરો ઉપર ભરોસો રાખી લોકો તેમનો માલ ખરીદ કરે છે તેના પરિણામે તે લોકો કરોડો રૂપિઆ કમાઇ શકે છે. વ્યાપાર હુન્નરની બાબતમાં આપણે તેમનું અનુકરણ કરવાની જરૂર છે. જેમ વેપારનો ફેલાવો કરવાનું ઉત્તમ સાધન જાહેરખબરો છે તેમજ બીજું કારણ તે માલની સત્યતા ઉપર છે. જાહેરખબર પ્રમાણેજ જો ગુણવાળોજ માલ હોય છે. તો તેનો ઉઠાવ સારો થાય છે, અને તેના બનાવનાર ઉપર લોકોનો વિશ્વાસ બેસતો જાય છે જેથી તેનો માલ વધુ ખપે છે.

પ્રકરણ ૪૭ મું.

નવા નવા ઉદ્યોગો.

હિંદુસ્તાનમાં નવા ઉદ્યોગોની શોધ કરવામાં ભાગ્યેજ કોઇ પ્રવૃત્ત થાય છે. જ્યારે વિદેશીઓએ બેંકો, વીમા કંપનીઓ, મીલોના સંચા, રૂ દાબવાના સંચા, રેલ્વે, ટ્રામ, ટેલીફોન, તાર, વિગેરે અનેક પ્રકારની શોધો કરેલી છે. પરદેશી લોકોમાં વેપાર કરવામાં સાહસ અને હિંમત જેટલી જણાય છે તેટલી આપણામાં જણાતી નથી. તે લોકો એક વખત નક્કી કર્યું કે અમુક વેપાર કરવાથી નફો મળશે તો પછી તેમાં જોખમની દરકાર કર્યા વિના તેની પાછળ પ્રયત્ન કરવા માંડે છે, તે જ્યારે તેમાં ફતેહ મળે છે ત્યારે ઝંપે છે. નવા

ઉદ્યોગો શોધી કાઢવા અને તે માટે પ્રયત્ન કરવો તે તેમનુંજ કામ થઇ પડયું છે. જ્યારે આપણા લોકો જો કોઇએ એક ઉદ્યોગ કરી પૈસા પેદા કરવા માંડયા કે બીજા પણ તેજ કરવાના પણ તેથી કોઇ અન્ય નવિન ઉદ્યોગ શોધી કાઢવાના નહિ.

એકે કાપડ વણવાની મીલ કરી તો બીજો પણ તેવીજ મીલ કરવાનો, પણ બીજો ધંધો કરવાનો નહિ. આપણા દેશમાં કરોડો રૂપિઆના કાગળો પરદેશથી આવે છે. કાચ, કાચની વસ્તુઓ, નાની મોટી શીશીઓ પણ પરદેશથી લાખો રૂપિઆની આવે છે. સર્વ કોઇ કાપડ વણવાની મીલ ઉપરજ પડે છે તેના કરતાં કોઇ કાચ અને કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ કરવા પાછળ પ્રયત્ન કરે તો લાખો રૂપિઆ કમાઇ શકે તેમ છે. તેવીજ રીતે એવા ઘણાજ ઉદ્યોગો આ દેશમાં છે કે જેને પરદેશીઓએ ખીલવ્યા છે. તેવા ઉદ્યોગો પાછળ કોઇ પ્રયત્ન કરનાર હોય તોપણ મેળવી શકે તેમ છે.

આ દેશનો કાચો માલ પરદેશ જઇ ત્યાંથી તેનું નવા રૂપમાં રૂપાન્તર થઇ પાછો આ દેશમાંજ આવે છે. આવો ધંધો કરનાર કોઇ અહીંજ કાચા માલને સર્વોત્તમ પ્રકારે ખીલવનાર હોયતો સારી રકમ મળી શકે તેમ છે.

પરદેશથી આ દેશની જરૂરીઆત વસ્તુઓ મંગાવવી અને આ દેશનો માલ પરદેશ ચઢાવવો તેવો આડત કે દલાલીનો ધંધો કરનાર પણ સારા પૈસા કમાઇ શકે છે.

હજુ ઘણી એવી જગ્યા છે કે જ્યાં રેલ્વે નથી ત્યાં ફંડ એકઠું કરી કંપનીથી રેલ્વે કાઢનાર હોય તો સારા પૈસા મળી શકે તેમ છે.

પ્રકરણ ૪૮ મું.

વ્યાપારનાં સાધનો.

વ્યાપાર કરવામાં મુખ્ય જરૂર પૈસાની પડે છે. મુડી કે પૈસા વગર વેપાર થઇ શકતો નથી. વ્યાપારમાં પ્રમાણિકપણું રાખવું એ મુદ્દાનું છે. અપ્રમાણિકપણાનો વ્યાપાર તુટી જાય છે. વેપારીએ મિજાજ શાંત અને ઠરેલ રાખવો. વ્યાપારમાં ચોખ્ખી અને સ્પષ્ટ વાત કહેવી, વાયદો કરવો તે પાળવો, પૈસા ધીરવા, હિસાબ બરોબર રાખવો, ઉપજ ખર્ચનો અડસટ્ટો વિચાર્યા વિના વ્યાપાર ચલાવે છે તે ભાગ્યેજ ફતેહ મેળવે છે.

વેપારીએ હિંમત રાખવી જોઇએ તથા સાહસ પણ ખેડવું જોઇએ. વખતે નુકશાન કે ખોટ આવે તો ગભરાવું નાહ પણ સાવચેતી રાખી ફરી તે ખોટ પુરાય અને લાભ થાય તેવો ઉદ્યમ આદરવો.

વેપારીએ પોતાના એકલાનોજ લાભ જોવો એ સારૂં નહિ પણ સાથે સાથે ગ્રાહકની આબાદી ઉપર પણ લક્ષ આપવું જોઇએ. ખેડુતોને, નવો ધંધો શરૂ કરનારને, નવો ઉદ્યોગ શોધી કાઢનાર વિગેરેને જરૂર વખતે નાણાં ધીરી મદદ કરવી, તેથી તેને કમાવા દેવો અને આપણે પણ કમાવું.

વર્તમાનપત્રોના લાભ.

વેપારીએ વર્તમાનપત્રો વાંચવાં જોઇએ જેથી દેશપરદેશની ખબરો તેના જાણવામાં આવે છે, વળી તે દ્વારા પોતાના ધંધાની જાહેરખબર આપવાથી પોતાનો ધંધો દેશપરદેશમાં ફેલાય છે. વેપારીને વર્તમાનપત્ર પોતાની જાહેરખબરો વડે જેટલી વેપાર ફેલાવવામાં મદદ કરી શકે છે તેટલી મદદ બીજી કોઇ વસ્તુ કરી શકતી નથી.

વર્તમાનપત્રો વાંચવાથી, કઇ વસ્તુની કઇ જગ્યાએ વધુ જરૂર છે, કઇ જગ્યાએ શું બને છે, કોને કઇ વસ્તુની જરૂર છે, આપણો માલ કયાં વધુ જથામાં જઇ શકે તેમ છે, તે ઉપરાંત વેપારની અનેક બાબતો મળી શકે છે, દેશપરદેશના ભાવતાલની, પેદાશની, માલની છતની, તથા વરસાદની કે કાળદુકાળ પડયાની ખબર પડી શકે છે. માટે વેપારમાં ફતેહ મેળવવા ઇચ્છનાર માણસે તો વર્તમાનપત્રો અવશ્ય વાંચવાં જોઇએ.

આપણા દેશમાં વનસ્પતિ અને ખનિજ તથા બીજો કળાકૌશલ્યવાળો અને સ્વાભાવિક માલ પરદેશથી આવે છે. પરદેશની હસ્ત કળાકૌશલ્યવાળો માલ એટલે મનુષ્યે કાચા માલનું રૂપાંતર કરી તેનાપર કોઇ કારીગરી કરીને મોકલેલો માલ—બીજો સ્વાભાવિક એટલે એવીને એવીજ સ્થિતિમાં મોકલેલો માલ અહીં આવે છે, જે સ્વાભાવિક માલ એવીને એવીજ સ્થિતિમાં અહીં આવે છે તે અહીં બની શકે તેમ છે, ત્યાંની વનસ્પતિ જે અહીં દવામાં વપરાવા માટે આવે છે તે આપણા દેશમાં વાવી શકાય તેમ છે. પરંતુ ત્યાં જઇ અને તેનાં અસલ બીયાં જો અહીં લાવવામાં આવે તો બની શકે. કારણ કે ત્યાંથી જે બીયાં મરી—એલચી વીગેરે અહીં આવે છે તે ત્યાંથી શેકીને આવે છે જેથી અહીં ઉગી શકતાં નથી અને

તેને ઘણાએ અહીં વાવવાની મહેનત કરેલી હોવા છતાં પણ વ્યર્થ ગયેલી છે. માટે જે જગ્યાએ તે માલની પેદાશ હોય તે જગ્યાએથી ઉગે એવાં બીની દુકાનોમાંથી બી લાવી અહીં વાવવામાં આવે તો ઉગી શકે તેમ છે.

અરબસ્તાનમાંથી અહીં મસ્તકી ખજુર આવે છે. તેના બીજો અહીં વાવવામાં આવે તો ખજુરને માટે જે નાણું ત્યાં જાય છે તે અટકે અને ખજુરનો સસ્તા દરથી ઉપયોગ થાય. તેવી જ રીતે કિવનાઇન, ચ્હા, રબ્બર, શેતુર વિગેરે અનેક જાતનાં ઝાડોનું જો અહીં વાવેતર કરવામાં આવે તો દેશને ઘણોજ લાભ થવાનો સંભવ છે.

તેમજ પરદેશમાંથી આવતી વનસ્પતિઓના જેવા જ ગુણવાળી અનેક જાતની આપણી વનસ્પતિઓ છે, જો તેનો શોધ કરી જો કોઇ માણસ તેનો ફેલાવો કરવા ઇચ્છે તોપણ સારા પૈસા મેળવી શકે તેમ છે.

આપણા પૂર્વજોએ જ્યોતિષ, વૈદક, વિગેરે અનેક વિદ્યાઓની શોધ કરેલી છે, તે પ્રમાણે આપણે જો તે વિદ્યાને ખીલવવા ધા-રીએ તો ખીલવી શકીએ તેમ છે, વળી પરદેશથી જે માલ રૂપાંતર થઇને પાછો અહીં આવે છે તેવીજ રીતે આપણેજ જો તે માલનું આપણી કારીગરીથી રૂપાંતર કરવાની કળાને પરદેશમાં જઇ હાથ કરી આવીએ તો પણ ઘણોજ લાભ થવાનો સંભવ છે, અને તેથી આપણને અને દેશને પણ આપણે લાભ કરી શકીએ તેમ છીએ.

પરદેશથી તૈયાર થઇ આવતા માલ જેવો માલ આપણા દેશમાં જ બનાવવો હોય તો યંત્રોની જરૂર પડે છે. હાથે જે કામ કર-વામાં મહેનત અને વખત ઘણો જવા છતાં પણ સફાઇબંધ કામ થતું નથી. તે કામ યંત્રોથી કરવાથી મહેનતનો બચાવ થાય છે, થોડા ખર્ચમાં અને થોડા વખતમાં સર્વોત્તમ માલ તૈયાર થાય છે. આ સંચાઓ પણ વિલાયતથીજ આવે છે, આ પ્રમાણે સંચાઓ પણ અહીંજ બને તેવું કરવાને માટે મોટા મોટા પગારવાળા કારીગરો જોઇએ તથા વધારે થાપણથી કંપની ઉભી કરવી જોઇએ અને આ પ્રમાણે કરવામાં વધુ ભંડોળ, સાહસ, ઉત્સાહ અને હિંમતનું કામ છે.

વ્યાપાર.

વ્યાપાર ઘણી જાતના છે, જે જે વસ્તુઓ ઉત્પન્ન થાય છે ને તે સર્વ વસ્તુનો વેપાર થઇ શકે છે, ખેતીથી ઉત્પન્ન થતું અનાજ ક-પાસ; વિગેરે તમામ પદાર્થોનો વેપાર થાય છે.

આપણા દેશમાં જે વસ્તુ પેદા થતી ન હોય અને તેમ છતાં તેનો ઉપયોગ વધારે હોય તો તે વસ્તુ જે દેશમાં પાકતી હોય તે દેશમાંથી મંગાવી અને તે ઉપર પોતાનો નફો ચઢાવી આ દેશમાં વેચવામાં આવે છે.

થોડો માલ બહારગામથી મંગાવવો પાલવી શકે નહિ પણ જથાબંધ મંગાવવાથી ખર્ચ ઓછું આવે છે જેથી ત્યાંના ભાવ કરતાં સ્હેજસાજ ખર્ચ અને નફો ચઢાવી આ દેશમાં વેચવામાં આવે છે.

છુટક અને જથાબંધ એમ વેપાર બે જાતનો થઇ શકે છે, દરેક માલ થોડો થોડો લાવી થોડે થોડે ઘરાકોમાં વેચવો તે છુટક વેપાર ગણાય છે, અને દેશાવરથી જથાબંધ માલ મંગાવી આ દેશના તથા આજુબાજુના નાના નાના વેપારીઓને જથાબંધ સામટો આપવો તે જથાબંધ વેપાર છે.

છુટક વેપારમાં નફો વધુ ચઢાવવામાં આવે છે, પણ વેચાણ ઓછું થાય છે, જ્યારે જથાબંધ માલમાં ખર્ચ ઉપરાંત નફો ઘણોજ થોડો ચઢાવી અને જથાબંધ માલ વેચવાથી વેચાણ વધુ થાય છે, અને જેથી તેમાં પેદાશ પણ સારી થાય છે.

આપણા દેશમાં બનતાં અનાજ, રૂ વિગેરે કાચો માલ પરદેશ જથાબંધ જાય છે, અને ત્યાંથી કપડાં, યંત્રો વિગેરે ઘણો માલ પાછો અહીં આવે છે, અહીંથી માલ જથાબંધ ખરીદી અને પરદેશ ખાતે જથાબંધ મોકલવો તથા પરદેશથી જથાબંધ માલ મંગાવી અને અહીં જથાબંધ વેચવો તેમાં ઘણો નફો રહે છે.

વેપારમાં મુખ્ય જરૂર મુડીની હોય છે. મુડી સિવાય વેપાર થઇ શકતો નથી, બીજી જરૂર વેપાર કરવાની યોગ્યતાની છે, યોગ્યતા પ્રાપ્ત કર્યા પછી વેપારમાં જોડાવું એ વધારે ઉત્તમ છે.

મોદીનો, ગાંધીનો, નેસ્તીનો, કાપડીયાનો, રૂનો, બુકસેલરનો ફરનીચરનો, દવાઓનો વિગેરે અનેક વેપારો છે.

આડતીયા અને દલાલીનો ધંધો.

આડત અને દલાલીનો ધંધો પણ સારો છે. આડત અને દલાલીના ધંધામાં વેપારીઓની તરફથી માલ ખરીદવો, અને તેમને ત્યાં મોકલી આપવો, અથવા અહીં તેમના થકી જાથુ વેચવો એ કામ હોય છે. તેમાં જેટલો માલ ખરીદ થાય કે વેચાય તે ઉપર કમીશન કે દલાલી ચઢે છે. આ પ્રમાણે ધંધો કરવા ઇચ્છનારાએ પોતે જે

આમ વેપાર કરનારા વેપારીઓ સાથે સંબંધ બાંધવો જોઇએ. અને તેમનો માલ પુરો પાડવા માટે પોતાના દેશના વેપારીઓ સાથે પણ ગોઠવણ કરવી જોઇએ,

બુકસેલરનો ધંધો.

બુકસેલરના ધંધામાં જે જે લેખકોએ બુકો બનાવી હોય તેમાં જે જે બુકોની વધુ ખપત થતી હોય તેવી બુકો તેમની પાસેથી કમીશનથી મંગાવવી અને પોતાના દેશમાં છુટક વેચવાથી સારો લાભ મળે છે, વળી સરકારી સ્કુલોમાં ચાલતી બુકો તે બુકો પ્રસિદ્ધ કરનાર કંપની પાસેથી કમીશનથી મંગાવવી અને નિશાળના માસ્તરો મારફતે છોકરાંઓમાં વેચવી.

ચોકશી કે નાણાવટીનો ધંધો.

ચોકસી કે નાણાવટના ધંધામાં નાણું વધુ રોકાય છે. તે ધંધામાં પણ રૂપિઆ વ્યાજે કે કાંવાં કરીને લોકોને ધીરવા અને તેનું વ્યાજ લેવું. ચાંદી સોનું મંગાવવું અને વેચવુ અથવા તો તેની તૈયાર જણુસો બનાવરાવી અને તે ઉપર પોતાનો નફો ચઢાવીને વેચવી.

આ પ્રમાણે તમામ પ્રકારના નાના કે મોટા વેપારમાં જે માલનો વેપાર કરવાની ઈચ્છા હોય તે માલ જ્યાં બનતો હોય અથવા જ્યાં સસ્તો મળતો હોય ત્યાંથી મંગાવવી અને પોતે જ્યાં વેપાર કરવા ઇચ્છતા હોય ત્યાં નફો ચઢાવીને વેચવો એજ કરવાનું હોય છે. છતાં પણ કયે વખતે કયો માલ ખરીદવો કે વેચવો તે સંબંધમાં બુદ્ધિની વધુ જરૂર પડે છે.

પ્રકરણ ૪૯ મું.

સટ્ટાનો ધંધો.

આજકાલ સટ્ટો કરનાર ઘણા હોય છે. સટ્ટો કરી પૈસાદાર થવાની નાના મોટા સર્વને ઉમેદ છે.

૧ કેટલાક સટ્ટામાં માલની આપલે કાંઇ થતી નથી પણ માત્ર મોઢે મોઢેજ અફીણનો, રૂનો ચાંદીનો વિગેરે વસ્તુઓના ભાવ બોલી સટ્ટો કરવામાં આવે છે, તેમાં આપનાર લેનારની શાખ ઉપર આધાર હોય છે. આ સટો તે કાચો સટો યા જુગાર છે.

સટ્ટો કરનારને સમય, મુડી અને હિંમત ઉપર તર્કશક્તિ કે તેાલના શક્તિની જરૂર પડે છે. સટ્ટામાં ભવિષ્યમાં અમુક વસ્તુનેા ભાવતાલ શેા થશે તે અનુમાનથી જે બરેાબર સમજવાની શક્તિ ધરાવે છે તે સટ્ટામાં ફાયદેા મેળવી શકે છે, સટ્ટો કરવેા તે મુડી અને હિંમત હેાય છે તેાજ થઈ શકે છે. ગાદીતકીઆ આવે કે દેારીલેાટેા જાય એ કહેવત અનુસાર સટ્ટામાં બને છે. પાસે મુડી હેાય તેાજ સટ્ટો કરવેા, નહિ તેા વગર મુડીના ધંધેા, મજુરી કરવી કે ગાડી કરવી કે દીવાસળીએા વેચી ખાવી સારી છે. માલ ખરીદવાની તકે ખરીદવેા ને વેચવાની વખતે વેચવેા, તેમાં તે વખતને એાળખતાં આવડવા જોઇએ.

માલની મંદીના વખતે સટેા કરવેા. નજીવી વસ્તુનેા સટેા કરવેા નહિ. રૂ, ખાંડ, અફીણ, ચાહ, ચેાખા ઘઉં વિગેરેનેા સટેા થાય છે. વસ્તુનેા પાક થેાડેા પાકમેા હેાય ત્યારે સટેા કરવેા.

સટેા કરવામાં જે વસ્તુનેા સટેા કરવેા હેાય તે વસ્તુના ભાવતાલનેા ઇતિહાસ જાણવેા જોઇએ. જેમકે પહેલાં દસ વીસ વર્ષથી દર વર્ષ કયા મહિનામાં કેટલેા ભાવ હતેા તેમજ તેનાં વધઘટ થવાનાં કારણેાને બારીક રીતે તપાસી ભાવને વધઘટ થવાનેા આધાર શા ઉપર રહે છે તે શેાધી કાઢવું જેમ રૂનેા સટેા કરવામાં પ્રથમ વર્ષોના ભાવ ઉપરથી સરાસરી ભાવ કહાડીને જો તે હાલના બજાર ભાવ કરતાં ભાવ વધારે આવતેા હેાય તેા રૂની ખરીદી કરવી પછી જો રૂ થેાડું પાકે તેા નફેા થાય છે. જો વધારે પાકે તેા ખેાટ જતી નથી. કેમકે વધુ પાકે એમ લાગે તેા રૂ વેચી દઇ બીજું ખરીદ કરવું. તેમ જ સરાસરી ભાવ બજાર કરતાં એાછેા હેાય તેા રૂ વેચવું, પછી રૂ વધારે પાકે તેા લાભ થાય છે ને થેાડું પાકે તેા બીજું રૂ ખરીદીને સમતેાલ કરવાથી પ્રથમની ખરીદીના વેચાણમાં ખેાટ આવતી નથી.

આજ રીતે મેાઢાનેા સટેા થાય છે.

જેમ લેાનનેા ભાવ લડાઇ થાય તેા ઘટી જાય છે. અને લડાઈ ન હેાય તેા વધે છે લડાઈ થાય ને ભાવ ચઢી જાય તેા ખરીદી કરવી અને ભાવ બેસી જાય તેા પણ ખરીદી કરવી. કેમકે પરિણામે લડાઈ બંધ થવાથી લેાનનેા ભાવ વધે છે. એટલે તે વખતે વેચી દઇ નફેા લઈ લેવેા.

કેાઇ પણ ચીજનેા સટેા કરવામાં લક્ષ રાખવું કે તે ચીજનેા

ઓછામાં ઓછો કેટલો ભાવ વધી જાય છે. આ બાબત ખાસ ધ્યાનમાં રાખવી, અને પછીજ જોઇ વિચારી સટો કરવો.

સટો ગમે ત્યારે થઇ શકે છે. સટ્ટામાં દીર્ઘ દ્રષ્ટિ અને અક્કલની જરૂર હોય છે, સોંઘી ચીજ જથાબંધ ખરીદવી અને મોંઘી ચીજ જથાબંધ વેચવી એ સટ્ટાબાજે ધ્યાનમાં રાખવું. સટામાં પોતાની તમામ મુડી રોકવી નહિ કારણ કે વખતે ખોટ આવે તો પાસેની મુડીથી ફરી વેપાર થઈ શકે છે. સટાબાજે જયારે કોઈ ખરીદ ન કરે ત્યારે ખરીદવું અને જયારે કોઇ વેચે નહી ત્યારે તેણે વેચવું જોઇએ. આ સટા તૈયાર માલના સટા છે.

બીજા સટા મોંઢા મોંઢાના પણ હોય છે. મુંબાઇ, ભાવનગર વિગેરે સ્થળે વરસાદના પણ સટા થાય છે. આ સટા બીનરોજગારીઓજ કરે છે.

રૂ કે શેરો અમુક મુદતે અમુક ભાવે આટલું રુ કે આટલા શેરો આપવા કે લેવા એવા વયદાના સટા થાય છે અને તેના કબાલા થાય છે. પછી તે મુદતે રુના કે શેરનો જે ભાવ હોય એટલો નફો કે ખોટ તે આપે લે છે. અને જો નફો કે તોટો આપવો લેવો ન હોય તો ખરીદ કરનાર ખરીદ આપનાર પાસેથી કબાલાના ભાવ પ્રમાણે તેટલો માલ પોતાને હવાલે કરી રૂપીઆ આપે લે છે.

સટામાં જોખમનું કામ છે. તેમાં જયારે કેટલાક પૈસાદાર થાય છે ત્યારે કેટલાક ધનવાનો ભિખારી બની જાય છે. માટે સટો કરવો એ એક પ્રકારની જોખમદારીનું કામ છે.

સટામાં નફો થવો એ દીર્ઘદ્રષ્ટિ ઉપર અને જે માલનો સટો કરવો હોય તે માલની કિંમત અને ખપતના આંકડાની સરાસરી માહિતી સમજવાની શક્તિ એ નસીબ ઉપર આધાર રાખે છે, ગણત્રી કરવાની અને ભવિષ્યનું અનુમાન કરવાની શક્તિ જો હોય છે તો તે સારૂ કમાય છે.

વ્યાપાર અને સટ્ટામાં ઘણો ફેર છે. વ્યાપાર જો કરતાં આવડે તો તેમાં નફો મળવોજ જોઇએ પણ સટ્ટામાં તો દેવાળુ કાઢતાં વાર લાગતી નથી, કારણ તે વાત હાથમાં હોતી નથી.

સટામાં જે માલનો સટો કરવાનો હોય તેના ભાવની ચડતી પડતી ઉપર આધાર રાખે છે.

સટો કરનારે નિચેના નિયમો લક્ષમાં રાખવા. માલની પેદાશ અને ખપ આખી દુનિયાં પર કેટલો છે તે ધ્યાનમાં રાખવું જોઇએ.

સટો કરનારની આબરૂ તથા નાણાંની છુટ કેટલી છે તે જાણવું જોઇએ.

ઠરાવેલી મુદત અંદર કેટલો માલ આવશે—તથા કેટલો ખપશે તથા કેટલો બાકી રહેશે તે અનુમાનથી કાઢતાં શીખવું.

જે માલનો સટ્ટો કર્યો હોય તેનો પરદેશના બજારમાં શો ભાવ છે તથા ત્યાં કેવી રીતે વધઘટ થાય છે, તે તારો મંગાવી જાણવું જોઇએ.

જ્યાં સુધી નફો મળે એવી બજાર ભાવ ઉપરથી આશા રહેતી હોય ત્યાં સુધી ઉતાવળ ન કરતાં શાંતિ રાખી પુરો નફો લેવો, પોતાના કરતાં આબરુદાર અને ઠરેલ માણસો સાથે સટ્ટાના સોદા કરવા જોઇએ.

પૈસા ચુકવી લેતી કે આપતી વખતે ટાઇમસર હાજર રહેવું.

સોદા કબાલા લખાવીને કરવા, કે જેની ફરીયાદી પણ કોર્ટમાં ચાલી શકે.

પ્રકરણ ૫૦ મું.

લોન અને શેરનો ધંધો.

કોઇ પણ વેપારમાં વધુ મુડીની જરૂર હોય છે, ત્યારે તેમાં ઘણા માણસોનો ભાગ રાખી તેમનો પાસે ફાળે પડતી રકમ લેવામાં આવે છે અને તે તમામ રકમ એકઠી કરી તેમાંથી વેપાર કરવામાં આવે છે અને તેમા જે નફો થાય છે તે નફો તેના જેટલા ભાગ હોય તે તમામને ફાળે પડતો વહેંચી આપવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે મોટા ભંડોળમાં ભાગ રાખી નાણાં આપનારના તે ભાગને શેર કહે છે, અને તેનો દાખલો લખી આપવામાં આવે છે. તેને શેર સરટીફીકેટ કહેવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે તે શેરનો ભાવ તે વેપારના નફા તોટા ઉપર વધે ઘટે છે. જો તે વેપારમાં નફો થાય છે તો ભાવ વધે છે અને ખોટ જાય છે ત્યારે શેરનો ભાવ ઘટે છે. મીલો વગેરે લીમીટેડ કંપનીઓ શેરો કાઢી ઉભી થાય છે.

લોન.

રાજ્યને નાણાંની જરૂર પડે છે ત્યારે રાજા દર વરસે દર સેંકડે વ્યાજ આપવાનું ઠરાવી પ્રજા પાસેથી નાણાં મેળવે છે અને તે બાબતનો લેખ લખી આપે છે તે લેખને લોન કહે છે.

રાજ્ય અને પ્રજાની આબાદી હોય તો થોડા વ્યાજે રાજ્યને ઘણા રૂપિઆ મળે છે. પરંતુ લડાઇ કે દુષ્કાળ વિગેરેનાં કારણ હોય તો વ્યાજ વધુ આપવું પડે છે. રાજ્યની હાલત સારી હોય અને ખરીદ કરનાર વધારે હોય તો લોનનો ભાવ વધે છે અને લડાઇ વિગેરે ચાલતી હોય તો લોનના ભાવ ઉતરી જાય છે.

લોન અને શેરનું વેચાણ.

લોન અને શેર, બજાર ભાવે વેચી શકાય છે તથા ખરીદ કરી શકાય છે આ પ્રમાણે વેપારની હાલત પ્રમાણે શેરના ભાવની વધઘટ અને રાજ્ય તથા પ્રજાની હાલત પ્રમાણે લોન ને શેર વેચી શકાય છે. જેટલા રૂપિઆનો શેર કે લોન હોય તેટલીજ રકમ વેચતાં ઉપજે તે સરભર કહેવાય છે, તેથી વધારે ઉપજે તો તે રકમ કરતાં જે વધારે ઉપજે તે પ્રિમિયમ અને ઓછું ઉપજે તેને ડિસ્કાઉન્ટ કહેવાય છે.

લોન અને શેરનો વેપાર અને તેની દલાલી.

બીજા ધંધાની માફક લોન અને શેરનો પણ વેપાર થઇ શકે છે. તેનાં બજાર દરરોજ મુંબાઇ અમદાવાદ જેવાં સ્થળોએ ભરાય છે. આ બાબત લોન અને શેરના ખરીદદાર કે વેચનાર તરફથી દલાલો ત્યાં ભરાય છે. ત્યાં ભાવની ઉથલપાથલ દરરોજ થાય છે. જો ભાવ વધે છે તો દલાલ તે શેર વેચે છે અને નફો થાય છે તેમાંથી પોતાની દલાલી લઇ બાકીની રકમ મૂળ માણસને આપે છે.

આ વેપાર કરનારાઓએ ભાવની વધઘટ થવાનું કારણ બારીકીથી તપાસતા રહેવું જોઇએ. પાછલાં વર્ષોના ભાવો ઉપર નજર રાખવી. પાછલાં વર્ષોમાં વધુમાં વધુ કેટલો ભાવ વધ્યો હતો અને ઓછામાં ઓછો કેટલો ઘટયો હતો તેની તપાસ રાખવી જોઇએ. તથા તે વધઘટ થવાનું કારણ શું હતું તથા હાલ સ્થિતિ કેવી ચાલે છે તે ઉપર પુરતો ખ્યાલ રાખતા રહેવું. કદાચ કોઇ શેરનો કે લોનનો ભાવ ઉતર્યો અને દેખીતું કારણ કાંઇ જણાતું ન હોય તો ગભરાઇને વેચી દઈ ખોટ ખમવી નહિ પણ હિંમત રાખવી, અને આગળ ભાવ ચડવાનો સંભવ છે કે નહિ તે જાણવું જોઇએ

વળી કયા શેરની ખરીદી કે વેચાણ વધારે છે તે જાણવું જોઇએ એટલે તે ઉપરથી ભવિષ્યમાં તેના શા ભાવ રહેશે તે અનુમાનથી જાણી શકાય છે. નણવા ફેરફાર અને રોજના વધઘટ થતા

ભાવ ઉપર વધુ લક્ષ આપવું નહિ. પૂર્ણ વિચાર કરીને ઉતરતા ભાવે શેર ખરીદવા અને ચડતે ભાવે વેચવા એટલે નફો થાય છે.

બહારગામના વેપારીઓને શેરની ખરીદી કે વેચાણનો બધો આધાર વેપારી ઉપર રાખવો પડે છે. દલાલ જો પ્રમાણિક અને ભરોસોવાળો હોય તો ખરીદનાર તથા વેચનારને ફાયદો થાય છે, પણ કોઈ વખતે દલાલો ઠગ નીકળે છે અને પોતાના ગ્રાહકોને રડાવે છે માટે દલાલની ચોક્કસ ખાત્રી કરવી જોઇએ. ઘણી વખત ગ્રાહકોથી છાના દલાલોજ કમાઈ જાય છે, અને ગ્રાહકોને ખોટ બતાવે છે. માટે દલાલ હોંશિયાર, અનુભવી અને પ્રમાણિકજ રાખવો.

શેરના બે ભાવ હોય છે. એક વેચાણનો અને એક ખરીદીનો દલાલ આડતીયા જેવુંજ કામ કરે છે. શેરનો સટ્ટો કરનારને 'જોબર' અને દલાલ ને ' બ્રોકર ' કહે છે. દલાલો પોતાના ગ્રાહકો માટે ઉત્તમ સોદા કરી અને વેચે છે, અને તેને સોદા કરવા માટે અમુક ટકા હકસાઇ મળે છે. બીજા વેપારની વસ્તુઓની માફક શેરોની લેવડદેવડ થાય છે.

શેરની બાબતમાં એકવાર કહ્યું કે વેચ્યું કે લીધું તો તે પછી કબુલ કરવુંજ પડે છે, 'જોબર'–(સટ્ટો કરનાર) એ શેર બજારનો મુખ્ય માણસ છે. એ ભાવો નક્કી કરે છે, અને દલાલો તો પોતાના ગ્રાહકો તરફનુંજ કામ કરનારા છે. શેરના ખપ અને માગણી પ્રમાણે જોબર બજારભાવ મુકરર કરી શકે છે.

ઘણા લોકો દલાલ ન રાખતાં જાતેજ શેરની ખરીદી કે વેચાણ કરી શકે છે.

પ્રકરણ પર મું.

નાણાવટાનો ધંધો.

કોઇ માણસને રૂપિઆ ધીરવા અને તેની પાસેથી અમુક ઠરાવ પ્રમાણે સેંકડે ચાર ટકાથી ૧૨ ટકા સુધીના રકમ દર વર્ષે ધીરેલા રૂપિઆ ઉપરાંત વધુ લેવી, તેને વ્યાજ કહે છે. રૂપિઆ ઉધાર લેનારની શાખ ઉપર વ્યાજનો દર હોય છે. શાહુકાર માણસ પાસે સેંકડે ત્રણ ટકા વ્યાજ લેવામાં આવે છે. વ્યાજ એ મુડી ઉપર અમુક વરસે અમુક રકમ નફો લેવો એ છે. વ્યાજે રૂપિઆ લઇ વેપાર કરવો તેમાં જો વ્યાજ કરતાં વધુ નફો થવાનો હોય છે તો તે ફાવી શકે છે.

ઘણા માણસો પોતાની પાસે રોકડ રકમ હોય છે તે વ્યાજે મૂકે છે. ઘણા માત્ર આજ વેપાર કરે છે. આહોશ માણસ આ ધંધામાં કમાઇ શકે છે. આથી મુડી વગર વેપાર કરવાની જેની હિંમત હોય છે તે વ્યાજે નાણાં લઇ વેપાર કરે છે અને તેમાંથી કમાઇને વ્યાજ ઉપરાંત તેની મુડી પાછી વાળી પોતાની નવી મુડી ઉત્પન્ન કરી તેથી વેપાર ચલાવે છે.

વેપાર કરવાની ઇચ્છા રાખનારને પૈસા ધીરનાર મળી શકે છે. પણ તેમાં વેપારનો પ્રકાર તથા કામ કરનારની આહોશી ઉપર નજર રાખવામાં આવે છે. કેટલાક લોકો બીજા પાસે થોડા દરથી વ્યાજે રૂપિઆ લઇ પોતે વ્યાજવટાનો ધંધો કરે છે તેમાં તે બીજાની પાસેથી વધુ વ્યાજ લેછે. કેટલાક ખાંધાનો ધંધો કરે છે તેમાં વ્યાજ લેવાનો ઠરાવ હોતો નથી પણ લીધેલી રકમ ઉપરાંત સેકડે પાંચ કે દસ રૂપિઆ વધુ ચઢાવીને તેનું ખાતું પડાવવામાં આવે છે અને તેમાંથી વળી કોથળી છોડામણ એક બે રૂપિઆ ઓછા આપે છે અને દરમાસે પાંચ દસ કે પચીસ પાછા લેવા એવી સરત કરી નાણાં ધીરે છે તેને કાંધુ કહે છે. આમાં સેંકડે દોકડો કે બે દોકડાનું વ્યાજ પરવડે છે.

નાણાવટીઓ ધારે તો વેપાર ઉદ્યોગને મદદ કરી શકે છે. જેમકે કોઇ પણ માણસને વેપાર કરવો હોય પણ મુંડી ન હોતો તે નાણાવટીને ત્યાંથી નાણાં વ્યાજે લઇ વેપાર કરી શકે છે અને કમાઇ શકે છે. ઘણા ખેડુતો મોસમ વખતે નાંણાવટીઓને ત્યાંથી રૂપિઆ ઉપાડી બળદ, બી, વિગેરે ખેતીનાં સાધનો ખરીદી વેપાર કરે છે અને પછી પાક તૈયાર થયે તેમાંથી લીધેલાં નાણાં વાળી જે વધે છે, તે પોતે વાપરે છે.

બેંકો.

નાણાવટનો મોટા પાયા ઉપર વેપાર કરનાર આજે બેંકો સ્થાપન થયેલી છે. આ બેંકોમાં શેર કાઢીને નાણાંની મુડી ભેગી કરવામાં આવે છે. તેમાં ચાર પાંચ માણસ ડાયરેકટર તરીકે નિમાય છે. તેઓ તેને માટે એક મેનેજર નીમે છે, બેંકનો હિસાબ તપાસનાર ઓડીટર્સ રહે છે. બેંકનો વહીવટ મેનેજર કરે છે અને બાર મહિને સરવાયુ કાઢતાં જે નફો થાય તે ખર્ચ, કમીશન વિગેરે કાપતાં શેરહોલ્ડરોમાં વહેંચી દેવામાં આવે છે. બેંકમાં ઘણા માણસો વ્યાજ

ખાવાની અને રૂપઆના સહિસલામતી માટે રૂપિઆ જમાં મૂકે છે. આવી રીતે જમાં ઓછા દરથી બેંક રાખે છે અને વધુ દરથી લોકોને રૂપિઆ ધીરી નફો ઉત્પન્ન કરે છે.

બેંકમાં મુકેલું નાણું જ્યારે જોઇએ ત્યારે મળી શકે છે. બેંકમાંથી નાણું વ્યાજે ઉપાડનાર પાસેથી બે સારા માણસોની જામીનગીરી લેવામાં આવે છે. પણ જો વ્યાજે લેવા જનારની શાખ સારી હોય તો તેની પાસે લખાવી લઇ રૂપિઆ ધીરે છે. અથવા અમુક મુદતની હુંડી લખી આપીને રૂપિઆ લઇ જાય છે, એ રૂપીઆ તે માલની ખરીદી કરી તે મુદતની અંદર માલ વેચી પાછા રૂપિઆ બેંકમાં ભરી આવે છે. વેપારીએ થોડે નફે રોકડેથી માલ વેચવો. વધુ નફાની લાલચે માલ ઘરમાં ઘાલી રાખવો નહિ.

વીમો.

કોઇ પણ માલનો વિમો ઉતારવાને વીમા કંપનીઓ સ્થાપવામાં આવેલી હોય છે. જેમાં આગનો, જીંદગીનો, લગ્નનો વિગેરે ઘણી જાતના વિમા ઉતારવામાં આવે છે.

વીમો ઉતરાવવા માટે જેટલા રૂપિઆનો વીમો ઉતરાવવો હોય તેના પ્રમાણમાં દર વરસે અમુક રકમ વીમા કંપનીમાં ભરવી પડે છે, આથી તે માલ મિલકતનો વખતે અચાનક નાશ થાય તો તે વીમા કંપની જેટલા રૂપીઆનો વીમો ઉતરાવેલો હોય છે તેટલી રકમ તે વીમો ઉતરાવનારને આપે છે.

વળી જીંદગીનો વીમો ઉતારનાર પણ વીમા કંપનીઓ છે તેમાં ઉમરના પ્રમાણમાં અને જેટલા રૂપિઆના પ્રમાણમાં વીમો ઉતરાવવો હોય છે તે પ્રમાણમાં દર વરસે અમુક રકમ કંપનીમાં ભરવી પડે છે. તે જ્યારે માણસ ગુજરી જાય છે ત્યારે જેટલા રૂપિઆનો વીમો ઉતરાવ્યો હોય છે તેટલી રકમ તેના વારસને વીમા કંપની આપે છે.

વીમા કંપનીમાં દર વર્ષે જે રકમ ભરવાની હોય છે તે રકમ ગમે તેમ કરીને દર વર્ષે ભરવીજ પડે છે, અને જો તે ન ભરે તો પ્રથમ ભરેલા રૂપીઆ જાય છે, અને વીમાની રકમ ઉપર હક રહેતો નથી અને તેથી ગમે તેમ કરકસર કરીને પણ તેટલી રકમ તો ભરાવવી પડે છે.

જીંદગીના વીમામાં અમુક વર્ષ સુધીજ રકમ ભરવી અને પછી પોતાની હયાતીમાંજ તે રકમ લેવી હોય તો તેવો પણ ઠરાવ છે.

પ્રકરણ ૫૨ મું.

કાપડની બનાવટ અને તેનો વેપાર.

આપણા દેશમાં વેપાર જોઈએ તો કાપડનો ઘણો ચાલે છે, અનાજનો વેપાર, ગાંધીયાટાનો વેપાર, કસારાનો વેપાર, તેલ દીવેલ વેચવાનો, ફરનીચરનો વિગેરે અનેક પ્રકારના વેપારીઓ છે, તેમાં કાપડનો વેપાર કંઈક ઉજળો ગણાય છે. વિલાયતી કાપડ અહીં જથાબંધ મંગાવી બીજાઓને વેચવો એ ઘણો ફાયદાકારક છે. કાપડ આપણા દેશમાં ઘણા વખતથી બનતું આવ્યું છે, નાનામાં નાના ગામડામાં પણ કાપડ વણવાની સાળ હશે, પણ હવે વિલાયતી બારીક કાપડ આવતાં અને અહીં કાપડ બનાવવાની મીલો થતાં આ હાથે કાપડ વણવાનો ઉદ્યોગ પડી ભાગ્યો છે, કપડાં—કપાસ, રેશમ, સણ અને ઉનમાંથી બને છે. હવે ગાંધીજીના પ્રયાસથી રેંટીયા અને શાળો ચાલુ થઇ છે.

રૂનાં કપડાંમાંથી ગરમી જલ્દી પસાર થાય છે તેથી તે કપડાં શરીર ઉપર પહેરવાથી શરીરની ગરમી જલ્દી બહાર નીકળી શકે છે. આથી સણ કે સુતરનાં કપડાં થંડાં કહેવામાં આવે છે.

રેશમ અને ઉનનાં કપડાંમાંથી ગરમી જલ્દી પસાર થતી નથી તેથી શરીરની ગરમી ઘણી જળવાઇ રહે છે. ને શરીર ગરમ રહે છે તેથી તેને ગરમ કહે છે. થંડા દેશમાં કે થંડી રૂતુમાં ગરમ કપડાં પહેરાય છે ને ગરમ દેશમાં કે ઉનાળામાં થંડાં કપડાં પહેરાય છે.

આપણા દેશમાં ખાદી, શેત્રંજી, ચોરસાથી તે મલમલ જેવાં કપડાં પણ બને છે, મુંબાઇ ઇલાકામાં મીરજ, કોલ્હાપુર, ફલ્ટણ, બેલગામ, શલાપુર, વડોદરા અને અમદાવાદમાં તરેહવાર ધોતીયાં, સાડીયો વીગેરે કપડાં વણાય છે.

સ્ત્રીઓને ઉપયોગી સાડીયો, ચોળીનાં લુગડાં વીગેરે કપડાં અમદાવાદ, વડોદરા, મુંબઈ, પુના, અહમદનગર, શોલાપુર, બારસી, નાશક, બેલગામ વીગેરે સ્થળે વણાય છે.+

પેંઠ, અમદાવાદ, મુંબાઇ, પુના ત્યાં ખુમાસવાળી પાઘડીઓ, બેસ વીગેરે વણાય છે. પંઝાબમાં ઝીણી મલમલ વણાતી હતી, હવે તો મુંબાઇ, અમદાવાદ, કલકત્તા વીગેરે ઘણી જગ્યાએ કાપડ વણવાની મીલો થઇ છે એટલે આપણા દેશમાં ધોતીયાં, ચાદરો, વીગેરે ઘણી જાતનું કપડું વણાય છે.

+ વેપારની વધુ હકીકત હિન્દુસ્તાનની તિર્થયાત્રામાં જોવી. કી. રૂ. ૭—૦—૦

કપાસને પીલી કપાસીયા જુદા કાઢી લેવાથી રૂ નીકળે છે, રૂ પીંજી પછી તેને કાંતી સુતર બનાવવામાં આવે છે, તેનું કાપડ વણતાં પહેલાં તાર તુટી ન જાય અને ચીકણો થાય તે માટે આર દેવામાં આવે છે. આર ચઢાવવાથી સુતરનું વજન વધે છે. હલકો મધ્યમ અને ભારે એમ ત્રણ પ્રકારનો આર ચઢાવાય છે. તાણો તૈયાર કર્યા પછી તેને શાળ ઉપર ચઢાવ્યા પહેલાં તેના ઉપર આર દેવાય છે. આપણો આર દેવાનો પ્રાચીન રીવાજ સહેલો છે. બબે લાકડીઓની ઘોડી કરી એક બીજાથી દુર ચોઢી દેવામાં આવે છે. તે લાકડીઓ-પર એક દોરાને બાંધી દે છે, પછી તેના ઉપર તાંણાને ફેલાવી દે છે. પછી ધસ કે નાળીયેરીની પીંછી આરમાં બોળીને તાંણા ઉપર ફેરવે છે. પ્રથમ ઘઉંના મેદાનો, ચોખા અને જવનો આર બનાવવામાં આવતો હતો. હાલ ઘઉંના મેંદાની રોટલી પાણીમાં મસળી કેટલાક દિવસ સડવા દઇ બીજે ત્રીજે દિવસે ફરી રોટલીના ટુકડાને તેમાં મસળીને તે ઘોળો થયેલ લસાદાર પદાર્થને છણી નાંખી પછી તેનો આર બારીક સુતરને દેવામાં આવે છે.

હાર બનાવવાની રીત.

હલકો આર-(૧) ઘઉંનો મેંદો ૩૫ ભાગ, ચરબી ૨ ભાગ, સાબુ દાણુનો મેંદો બે ભાગ, (૨) આલુની ફીરતી ૫૦ ભાગ, ચરબી ૫ ભાગ અને સાબુદાણા ૫ ભાગ (૩) આલુની ફીરતી ૧૦૦ ભાગ, મીણ ૫ ભાગ, ચરબી ૪ ભાગ, આ પ્રમાણે ત્રણ જાતનો હલકો આર બને છે, તેમાં પાણી જોઇતા પ્રમાણમાં નાંખવું, કોઇ વખતે સાબુદાણાની સાથે કોપરેલ તેલ મેળવવામાં આવે છે.

મેંદાના આર માટે તેને પાણીમાં પલાળીને ખમીર ઉડાવવું જોઇએ, આરમાં ચરબી, મીણ, કોપરેલ તેલ અને ખજુરનું તેલ વિગેરે નાંખવામાં આવે છે તેથી સુતર સુંવાળું બને છે, સાબુદાણાનો લોઆબ હલકા આરને માટે બહુ જરૂરની વસ્તુ છે.

આલુ તથા આંબલીના ચિચુડા-બીને પીસીને તેનો લોટ પાણીમાં ધોળવામાં આવે છે, પછી તે પાણીને ઠરવા દઇ ઉપરનું પાણી નિતારી કાઢી તળે ઠરેલા પદાર્થોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

મધ્યમ આર—ઘઉંનો મેંદો ૧૦૦ ભાગ, ચીની માટી ૩૦ થી ૪૦ ભાગ, ચરબી ૧૫ ભાગ, કલોરાઇડ ઑફ મેગ્નીસીઆ ૧ ગેલન, કલોરાઇડ ઑફ ઝીંક અર્ધો ગ્યાલન અને જોઇતું પાણી નાંખી આર બનાવવા.

ભારે આર–મેંદો ૧૦૦ ભાગ, માટી ૧૩૦ ભાર, ચરબી ૧૪ ભાગ, ક્લોરાઇડ ઓફ મેગ્નીશીઆ ૧૪ શેર. ક્લોરાઇડ ઓફ ઝીંક ૭ શેર આ બધાના પ્રમાણમાં પાણી નાંખવું.

આ પ્રમાણે ત્રણ જાતના આરમાંથી જોઇએ તે આર તાંણાને ચઢાવી. પછી તેને સાળમાં ચઢાવી વસ્ત્રો વણવામાં આવે છે, પ્રથમ ઘેરે સાળોથી કપડાં વણાતા હતાં, હાલ મીલોમાં સારાં સફાઇદાર અને સસ્તાં કપડાં બનાવવામાં આવે છે.

કાપડનો વેપાર

હજુ બરોબર કેળવવાની જરૂર છે, આપણે ત્યાં કલકત્તા મુંબઈ, અમદાવાદ વિગેરે સ્થળોએ મીલોમાં કાપડ વણાય છે છતાં પણ પરદેશી કરોડો રૂપિઆનું કાપડ આ દેશમાં આવે છે.

આપણી મીલોમાં વણાયલાં વસ્ત્રો પરદેશથી આવતા કાપડ કરતાં સસ્તાં હોવાં જોઇએ કારણ કે આપણે ત્યાંથીજ રૂનો કાચો માલ પરદેશ જઇ ત્યાંથી કપડાં વણાઇ અને પાછાં અહી આવે છે, તેમાં અહીંથી ત્યાં જતાંનું અને આવતાંનું ખર્ચ વિગેરે તેમને આ પડું પડે છે અને તેમ છતાં પણ ત્યાંનો માલ અહીં આવીને સસ્તા દરથી વેચાય છે, જ્યારે આપણી મીલોને કાચો માલ અહીંથીજ મળતો હોવાથી પરદેશ જેટલું ખર્ચ લાગતું નથી. જેથી પરદેશ કરતાં માલ સસ્તો પડવો જોઇએ, પણ તેમ ન બનતાં પરદેશનો માલ આપણા દેશી માલ કરતાં સસ્તો લાગે અને ટકાઉ હોવાથી આપણા દેશી કાપડ કરતાં પરદેશી માલનો સારો ઉઠાવ થાય છે.

આથી આપણો માલ પરદેશથી આવતા માલ કરતાં સારો, સસ્તો અને ટકાઉ બને તેને માટે મિલ માલેકોએ પ્રયત્ન કરવો જોઇએ કે આપણા માલનો ઉઠાવ વધુ થાય, અને લોકો ખુશીથી વાપરે.

કાપડનો વેપાર આપણા દેશમાં છુટક તથા જથાબંધ ચાલે છે. વળી રૂના સટ્ટા પણ થાય છે, જેમાં ઘણા લોકો કમાય છે તો ઘણા ભિખારી પણ થઇ જાય છે, કાપડનો વેપાર બુદ્ધિનો ઉપયોગ કરી કરવામાં આવે તો તેમાં ફાયદો થવાનોજ સંભવ છે.

જેવી રીતે આપણે ત્યાં બનતા કાચા માલ–રૂને આપણાજ દેશમાં કાંતી, વણી અને વસ્ત્રો બનાવી પાકો માલ બનાવવામાં આવે છે તેવીજ રીતે આપણા દેશમાંથી બીજો ઘણોજ કાચો માલ પરદેશમાં જવાથી પરદેશમાં કરોડો રૂપિઆનો ફાયદો થાય છે, તેને

બદલે આપણે ત્યાંજ રૂનાં કાપડની માફક પાકો માલ બનાવી પરદેશ ચઢાવવામાં આવે તો દેશમાં કરોડો રૂપિઆનો ફાયદો થવાનો સંભવ છે.

પ્રકરણ ૫૩ મું.

વાળ અને તેની બનાવટ.

જનાવરોના વાળ જનાવરોના શરીરનું રક્ષણ કરે છે. ઘોડાના પુંછડાના વાળનાં બ્રસ તથા ચમેરીઓ બને છે.

ઉન.

ઘેટાંના વાળને ઉન કહે છે. તેના ભરવાડ લોકોને કરોડો રૂપિઆ ઉપજે છે. ઘેટાંના વાળ વર્ષમાં બે વખત કાપી લેઇ અને વેચવામાં આવે છે.

ઉનના કપડાં વણાય છે. તે ગરમ હોવાથી શિયાળામાં ટાઢથી રક્ષણ કરવાને માટે પહેરવામાં આવે છે. ઉનની છાલો, ધાબળા, કામળીઓ વિગેરે બને છે.

મેવાડ, બંગાળા વિગેરે સ્થળના ઘેટાંના વાળ ઘણા સારા છે. આખા હિંદુસ્થાનમાં બે કરોડ રતલ ઉન થાય છે. હિમાલય અને કાશ્મિરમાં ધોળી જાતનાં બકરાં થાય છે તેના વાળની શાલો બનાવે છે.

ઉનનાં કપડાં કિંમતી હોય છે, તેનો વેપાર કરનારને પણ સારા પૈસા મળી શકે છે. ઉનના ગલપટા, મોજા, રૂમાલ, વિગેરે અનેક જાતનો માલ બને છે. પંઝાબમાં અમૃતસરમાં શાલો બનાવવાનો અને વેચવાનો વેપાર સારો ચાલે છે.

ઉનની શાલો કિંમતી બને છે. શાલો કાશ્મિર, લાહોર, અમૃતસર વિગેરે સ્થળોએ સારી બને છે, શાલો દશથી બસેં ત્રણસે રૂપિઆ સુધીની કિંમતની આવે છે. ઉનનો માલ વિદેશથી સસ્તો આવવા માંડયો છે તેથી અહીંનો ઉદ્યોગ પડી ભાગવાની સ્થિતિમાં છે.

અહીં ઉનનાં કપડાં વિલાયતી કપડાંની ઢબ પ્રમાણે બનાવવાનો ઉદ્યોગ ખીલવનારને સારા પૈસા મળી શકે તેમ છે.

આલપાકો.

દક્ષિણ અમેરિકામાં આલપાકા નામે બકરા જેવાં પ્રાણી થાય છે, તેના વાળનો આલપાકો બને છે. તે વાળ યુરોપમાં જઇ ત્યાંથી કાપડ વણાઇ તે ઉપર જુદા જુદા રંગ ચઢાવી આ દેશમાં મોકલવામાં આવે છે.

પ્રકરણ ૫૪ મું.

રેશમ—અને તેનો વેપાર.

રેશમ.

રેશમ કોડામાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. બંગાળા, કાશ્મિર અને મણીપુરનું રેશમ સારૂં થાય છે. આપણા દેશમાં દરસાલ દોઢ કરોડ રૂપિઆનું રેશમ આવે છે. અહીંથી ૭૦ લાખ રૂપિઆની કિંમતનું રેશમ બહાર જાય છે. રેશમનાં કારખાનાં, બંગાળા, મુંબાઇ, પુના વિગેરે સ્થળે છે. મુગટાઓ, સાડીઓ, પીતાંબરો, વિગેરે ઘણાં કપડાં રેશમનાં બને છે. રેશમનો ઉદ્યોગ-ફ્રાન્સમાં સારો ચાલે છે, જર્મનીમાં રેશમી કાપડ વધુ તૈયાર થાય છે, રેશમનો વેપાર પણ ધમધોકાર ચાલે છે.અમદાવાદમાં રેશમનાં પીતાંબરો, કદ વિગેરે વણાય છે.

પ્રકરણ ૫૫ મું.

હોઝીયરીનો વેપાર ને બનાવટ.

ગારમ મોજાં, ગંજીફરાક, રૂમાલ વિગેરે બનાવવાના ઉદ્યોગની આપણા દેશમાં ખીલવણી કરવા જેવી છે. જાપાન, અમેરિકા, જર્મની અને એવીજ રીતે પરદેશનો હોઝીઅરીનો માલ આપણા દેશમાં લાખો રૂપિયાનો આવે છે. તેનો જો આપણે ત્યાં ઉદ્યોગ ખીલવવામાં આવે તો લાખો રૂપીઆનો ફાયદો થવાનો સંભવ છે,

આપણે ત્યાંથી રૂ મંગાવી જાપાનની ફેકટરીઓમાં મોજાં, ગંજીફરાક, રૂમાલ વિગેરે હોઝીયરીનો માલ બનાવી આપણા દેશમાં પાછો મોકલે છે. તેમાં અહીંથી માલ મંગાવાનો અને પાછો મોકલવાનો ખર્ચ તેને અહીંની ફેકટરીઓ કરતાં વધુ આવતો હોવા છતાં પણ તે આપણા દેશમાં બનતા માલ કરતાં સસ્તા દરથી અહીં વેચી શકે છે, અને તેથીજ તેની હરીફાઈમાં અહીંનો માલ બરોબર ખપતો નથી અને ત્યાંના માલનો સારો ઉઠાવ થાય છે.

આપણી મીલોવાળા જો આ ઉદ્યોગ તરફ લક્ષ આપી ત્યાંના કરતાં સારો અને સસ્તો માલ અહીં વેચી શકાય તેને માટે બરોબર તજવીજ કરે તો ઘણોજ નફો થવાનો સંભવ છે. જાપાનમાં દરવરસે ૪૬૭૦૦ પાઉંડની કીંમતનો ગંજીફ્રાક, મોજાં વિગેરે હોઝીઅરીનો માલ બને છે, અને તેનો ઘણો ભાગ હિંદુસ્તાનમાં જ ખપે છે.

આપણા દેશમાં ઘરમાં સ્ત્રીઓ પણ મોજાં, ગંજીફરાક, રૂમાલ વિગેરે વણી શકે તેમ છે. આ મોજાં વીગેરે વણવાના હલકી કીંમતના સંચા આવે છે તે વડે ઘરમાં નવરાશના વખતમાં સ્ત્રીઓ મોજાં વણી શકે તેમ છે, અને તેથી નવરાશનો વખત કામમાં ગળાય છે અને પૈસા પણ મળી શકે છે.

પ્રકરણ ૫૬ મું.

કાગળોની બનાવટ અને વેપાર.

આપણા દેશમાં કાગળોનો ઉપયોગ વધારે છે અને તેથી પરદેશથી કરોડો રૂપિઆના કાગળો આ દેશમાં આવે છે જો આ ઉદ્યોગને આ દેશમાં ખીલવામાં આવે તો કરોડો રૂપિઆનો ફાયદો થવાનો સંભવ છે.

જુનાં લુગડાંના ચિંથરાં, પરાળ, ટાટ વિગેરે અનેક ચીજોના કાગળો બનાવવામાં આવે છે. કાગળો બનાવવાના સંચામાં ચીંથરાં ધોવાના, ખાંડીને માવો બનાવવાના, કાગળ બનાવવાના તેને ઉની પોલી લાટો પર વિંટાળીને કાગળ બનાવીને સુકવી કોરા કરવાના જુદા જુદા સંચા હોય છે. સુકા કાગળો તૈયાર કરી ફાળકા ઉપર વિંટાય છે. એક ફાળકો ભરાયો કે ત્યાંથી કાગળ લઈ ફાળકાને ઉઠાવી તેની જગ્યાએ બીજો મુકે છે, તૈયાર થયેલા કાગળને સરેસના પાણીમાં બોળીને સુકવી દે છે તેથી લખવા જેવો કાગળ બને છે.

શેરડીના છોતરામાંથી, કેળ અને ઘાસના કુચામાંથી માવો બનાવી કાગળો બનાવવામાં આવે છે. ચીનમાંથી જથાબંધ કાગળો પહેલાં આ દેશમાં આવતા હતા. હાલ પણ આવે છે તે ચીનાઈ કાગળના નામથી ઓળખાય છે. હાલ ગ્રેટબ્રીટન, ફ્રાન્સ, નોર્વે, જર્મની, અમેરિકા વિગેરે દેશમાંથી છાપવાના, લખવાના, વિગેરે અનેક જાતના કાગળો આ દેશમાં જથાબંધ આવે છે.

કાગળનાં કારખાનાં વરાળયંત્રથી ચાલે છે અને એક સંચામાં ૭ ગાઉ પહોંચે એટલા કાગળો એક દિવસમાં બનાવી શકાય છે.

અમદાવાદ, પુના, કલકત્તા, કાશ્મિર અને અયોધ્યા વિગેરે સ્થળોએ કાગળો બને છે, તે ચીંથરાંને કહોવરાવી તેને ધોઈ ઉકાળી અને ખાંડી માવો બનાવે છે, તે માવો પાણીની ટાંકીમાં નાંખી પછી

તેમાં તારના જાળીદાર ચોકઠાંપર બાઝેલા થરને ઘરની ભીંતોએ ચોપડીને સુકવે છે પછી તેને ફટકડીનું પાણી પાઇ શંખ કે ઘુંટાવતી ઘુંટે છે. તેથી ચોપડા બાંધવાના દેશી કાગળો બને છે. પણ તે થોડા બનતા હોવાથી લખવા કે છાપવાના કામમાં વપરાતા નથી. આપણા દેશમાં કાગળની માત્ર એકાદ બે મીલો છે. આ મિલોમાં કાગળ બને છે છતાં પરદેશથી કાગળો વધુ આવે છે. છાપવાના, લખવાના પુંઠાના રંગીત વિગેરે અનેક જાતના કાગળો આવે છે.

૧૯૦૭ માં આપણા દેશના કાગળોની પેદાશ ૭૨ લાખ રૂપિઆ ઉપરાંત થઇ હતી ત્યારે પરદેશી કાગળો ૯૪ લાખ રૂપિઆ ઉપરાંતની કીંમતના આવ્યા હતા.

અમેરિકા અને યુરોપમાં કાગળ બનાવવામાં લાકડાનો મેંદો વપરાશમાં આવવાથી ત્યાંનો કાગળનો ઉદ્યોગ ખીલી નીકળ્યો છે, પણ જે જાતના કાગળો પરદેશથી આવે છે તેવીજ જાતના કાગળો અહીંની મિલો બનાવે તો સારો નફો થવાનો સંભવ છે.

જાપાનમાં કાગળોનો વેપાર સારો ખીલવવામાં આવ્યો છે.

વાંસમાંથી પણ કાગળો નીચે પ્રમાણે બનાવવામાં આવે છે. લીસીયમના પાણીથી ઉકાળી, ફરી પાણીથી ધોઇ સાફ કરવા, પછી પાઉડરથી અથવા વીજળીથી સાફ કરી પાછા ધોઇ નાંખી તેને ખેંચવા અને સ્ટીમથી સુકવવા અને રોલરથી અમુક સાઇઝમાં ખેંચવા, અને તેનો માવો બનાવી પછી કાગળ બનાવવામાં આવે છે.

આજકાલ પરદેશી કાગળોના આયાતને લીધે હિંદનો કાગળનો વેપાર ભાંગી પડવાની દશામાં છે, તેને જો બરોબર ખીલવવામાં આવે અને પરદેશના કાગળની હરીફાઇમાં કાગળો સારા અને સસ્તા વેચવા પરવડી શકે તેવી રીતે અહીં બનાવવામાં આવે તો કાગળોના વેપારમાં લાખો રૂપિઆનો નફો સમાયેલો છે તે હાથ આવે.

બ્લોટીંગ પેપર—શાહીચુસ કાગળને સરેસનું પાણી પીવામાં આવતું નથી જેથી તે ફીકા અને શાહીને ચુસી શકે તેવા રહે છે.

લાકડાં પાલીશ કરવા માટે કાકરવાળા કાગળ આવે છે તે કાગળો ઉપર સરેસ ચોપડીને પછી તે કાગળને રેતી કે કાચની ભૂકીમાં દાબી દઇ પછી તેને સુકવવામાં આવે છે તેથી કાકરવાળા થાય છે.

પ્રકરણ ૫૭ મું.

કાચનો ઉદ્યોગ.

કાચનો ઉદ્યોગ આ દેશમાં ખીલવવાની ખાસ જરૂર છે. આ દેશમાં કાચની શીશીઓ, શીસા, હાંડીઓ, તકતા, આરસા,ઝુમર ગલાસ, ચીમનીઓ, ગોળ બટનો, બંગડીઓ, મોતી, કોડીઆં, દીવાના ફાનસો, મોટાઝોળા, થરમામેટરની નળીઓ, લખોટીઓ વગેરે અનેક જાતનો કાચનો સામાન આવે છે.

સોડાખાર, ચકમકની રેતી, અને સીસું ત્રણેની મેળવણીનો રસ કર્યાથી કાચ બને છે, તેનું આપણા દેશમાં ખેડા જીલ્લામાં કપડવણજમાં કારખાનું છે, તેમ બીજે ઠેકાણે પણ છે. અહીં ઝાંખી બનાવટની શીસીઓ, કંકણ, બગડીઓ, ખાપો વિગેરે બને છે, જાડી મેલી રેતી અને સાબુની મેળવણીના લીલા અને કાળા શીસા બને છે.

તેનાં કારખાનાં વિલાયતમાં ઘણુંજ છે. આપણા દેશમાં કરોડો રૂપિઆનો કાચનો સામાન દર વરસે વિલાયતથી આવે છે. જાપાને પણ આ ઉદ્યોગને સારો ખીલવ્યો છે.

કાચનો સામાન અને ચીની વાસણો વિગેરે વિલાયતમાંથી જથાબંધ આવે છે. દવા ભરવાની શીશીઓ, ચીમનીઓ વિગેરે જથાબંધ માલનો આ દેશમાં ઉઠાવ થવા સંભવ છે. માટે આ દેશમાં કાચનાં કારખાંનાને ખિલવવામાં આવે તો તેમાંથી કરોડો રૂપિઆનો નફો થાય તેમ છે.

આજકાલ કાપડ વણવાની મીલો ઘણી ઉભી થાય છે. પણ કાચ અને કાગળનાં કારખાનાં નીકળતાં નથી. આ ધંધો લીમેટેડ કંપની સ્થાપી શરૂ કરનારને સારો લાભ થવાનો સંભવ છે.

ભાગ ૬ ઠો.

ખેતી.

પ્રકરણ ૫૮ મું.

ખેતીનાં સાધનો.

उद्योगेषुकृषिश्रेष्टा नपर प्रत्यतांगताः ।
सुखवासस्थसंपत्याः सर्वेषांप्राणिनांयतः ॥

સર્વ ઉદ્યોગમાં ખેતી ઉત્તમ છે, કારણ કે તેમાં કોઇની તાબેદારી નથી. તેથી ધાન્ય વગેરેની ઉત્પત્તિ થઇ સર્વ પ્રાણી માત્રનું પોષણ થાય છે.

આપણો દેશ ખેતી પ્રધાન છે. ખેતીથી અનાજ પાકે છે અને અનાજથી સર્વ પ્રાણીમાત્ર જીવી શકે છે. આપણી જમીનમાં અનાજ વનસ્પતિ અને ધાતુ પાકે છે. ઘણા માણસો ખેતીનો ધંધો કરે છે. જેમાં વિશેષ કરીને ગામડાંમાં તો તમામ માણસો ખેતીનો જ ધંધો કરે છે.

તેઓ વંશપરંપરાના ચાલતા આવેલા રીવાજ પ્રમાણે ખેતી કરે છે, પરંતુ તેમાં કાંઇ પણ પ્રકારનો સુધારો કરી શકતા નથી. આજે અમેરિકામાં ખેતીનો ધંધો ધમધોકાર ચાલે છે, તેઓ તેમાં દરવરસે સુધારો કરતા રહે છે, જમીન. બી, પાણી, અને ખેતીનાં સાધનોમાં તેમણે ઘણોજ સુધારો કર્યો છે. જેથી તેઓ પાકને વધુ પ્રમાણમાં પકવે છે.

ઉત્તમ પ્રકારની ખેતી કરવાને માટે અથવા તો વધુ પ્રમાણમાં પાક ઉતરે તેવી રીતે કરવાને માટે કૃષિશાસ્ત્રનું જ્ઞાન જોઇએ. ખેતી કરવાની જમીનનું જ્ઞાન હોવું જોઇએ, જમીનને કેવા પ્રકારે કેળવવી જોઇએ કે તેમાં વધુ પાક ઉતરી શકે. બી કેવાં જોઇએ કે તેથી પાક સારો થાય, અને ખેતીનાં સાધનો, બળદ, ઓજાર વિગેરે સંબંધમાં પણ જ્ઞાનની જરૂર છે, ઓજાર સારાં જોઇએ તેમ બળદ પણ મજબુત જોઇએ. ખેતરની જમીનનો કસ વધારવાને માટે તેમાં છાંણ, રાખ,

ચુનો, તળાવનો કાદવ વિગેરેનું ખાતર નાંખવું જોઇએ, ખાતર દર-વરસે નાંખવાથી જમીનનો કસ વધે છે અને પાક વધારે ઉતરે છે, ખેતીને માટે હળ, ગાડું. કોશ, દંતાળ વિગેરે હથિયારો પણ સારાં જોઇએ.

ખેતીને માટે અનુકુળ વરસાદની જરૂર હોય છે, અને જો અનુકુળ વરસાદ નથી પડતો તો દુષ્કાળ પડે છે, અને તેથી અનાજ ન પાકવાથી હજારો માણુસો ભૂખે મરી જાય છે. માટે ખેતીનો ધંધો મનુષ્યનો જીવ ટકાવી રાખનાર છે, ખેતીને જો બરોબર રીતે ખીલવવામાં આવે તો તેના જેટલી પેદાશવાળો બીજો ધંધો નથી.

અમેરિકા વિગેરે પશ્ચિમના દેશોને માટે વરસાદ ઉપર આપણા જેટલો આધાર રાખવામાં આવતો નથી. તેઓ ઉંડા કુવા ખોદીને તેમાં પંપ મુકી પંપદ્વારા જમીનને પાણી પુરૂં પાડે છે; અને તેથી ખેતીનો ધંધો સારી રીતે ચાલે છે. આપણે હજુ વરાળયંત્રનો લાભ લેતા શિખ્યા નથી, પરંતુ ચોમાસામાં વરસાદથી અને ઉનાળામાં કુવામાં કોસ જોડી કોસના પાણીથી વાવેતર કરી ખેતી કરવામાં આવે છે. ઘણાખરા તો માત્ર ચોમાસામાંજ ખેતી કરે છે, અને ઉનાળામાં તો માત્ર થોડા ઘણાજ માણુસો કે જેને કુવો હોય છે તે કોસ જોડી અને તેથી પાણી પાઈ ખેતી કરે છે.

પ્રકરણ ૫૯ મું.

જમીનનો કસ.

જુદા જુદા પ્રકારનાં ખાતરો નાંખવાથી જમીનની ઉત્પાદક શક્તિ વધી શકે છે,

આપણો દેશ ખેતીવાડી પ્રધાન છે, અહીં મુખ્યત્વે કરીને ખેતીની ઉપર આધાર રાખનાર ઘણા માણુસો છે, જમીનમાંથી સવ મનુષ્યને જરૂરીયાતની વસ્તુઓ પેદા થાય છે અને તેથી તેને લોકો ધરતીમાતા કહે છે મનુષ્યને જે જે વસ્તુઓની જરૂર છે તે તમામ જમીનમાંથી નીકળે છે.

જમીનમાંથી નીકળતી-ઉપજતી વસ્તુઓમાં પ્રથમ તો માટી છે. કે જેના વડે ઇંટો નળીયાં વિગેરે બનાવી ઘર બાંધવામાં કામ આવે

છે. પથ્થર—ઘરો વિગેરે બાંધવા માટે કામ આવે છે તે પણ જમીનમાંજ થાય છે.

મનુષ્યને ખાવાના પદાર્થો—અનાજ ફળ ફુલ, શાક, વનસ્પતિ વિગેરે તમામ જમીનમાંથી થાય છે. મનુષ્યને પહેરવાનાં વસ્ત્રો ને માટે રૂ પણ જમીનમાં ઉત્પન્ન થતી વેલીઓમાંથી નીકળતા કપાસમાંથી બને છે. મુખ્યત્વે જરૂરની વસ્તુઓ અન્ન, વસ્ત્ર અને પાણી કે જેનાથી મનુષ્ય શરીરને ટકાવી રાખે છે તે જમીનમાંથી નીકળે છે.

તે ઉપરાંત લાકડાં વીગેરે માટે ઝાડ પણ જમીનમાંથીજ ઉગે છે ધાતુ વિગેરે પદાર્થો પણ જમીનમાંથીજ નીકળે છે. લાંબો વિચાર કરી જોશો તો દરેક વસ્તુ જમીનમાંથી નીકળે છે, અને તે મનુષ્યનું પોષણ કરી નિભાવ કરનારા પદાર્થોને જન્મ આપે છે માટે જ માતાનું પદ ધારણ કરે છે.

આ જમીનને સારી રીતે ખાતર નાંખી કેળવી, અનાજનું બીયાવું વાવી, જોઇતું પાણી પાવામાં આવે છે. અને તેથી પાક ઉગાડવામાં આવે છે તેનું નામ ખેતી છે. ખેતી આપણા દેશમાં પ્રાચીન કાળથી થાય છે. ખેતી કરવી એ ઉત્પાદક હુન્નર છે. કોઈ પણ વસ્તુને નવી ઉત્પન્ન કરવી તેનું નામ ઉત્પાદક ક્રિયા છે.

ખેતીદ્વારા થતા પદાર્થો ખરીદી ખર્ચ અને નફો ચઢાવી બીજાને વેચવા તેનું નામ વેપાર છે. વેપારનો સઘળો આધાર ખેતી ઉપર છે.

પૈસા કમાવા માટે પ્રથમ ખેતી, પછી વેપાર એ બે ઉદ્યોગો મહાન છે, ખેતી જેમ ઉત્પાદક ક્રિયા છે તેવી જ રીતે રસાયનશાસ્ત્રીનું જ્ઞાન મેળવી હુનર ઉદ્યોગવડે નવી નવી વસ્તુઓ બનાવવી એ પણ ઉત્પાદક ક્રિયા છે. ખેતીદ્વારા ઉત્પન્ન થતા પદાર્થોનો વેપાર કરવાથી પૈસાદાર થઇ શકાય છે, તેમજ હુન્નર ઉદ્યોગવડે—નવીન બનાવેલા માલના વેપારથી પણ પૈસા પેદા થઇ શકે છે.

હુન્નરઉદ્યોગ અને ખેતી ઉપરજ વેપારનો આધાર છે, જે દેશમાં આ બે ઉત્પાદક ક્રિયા ઉપર સંપૂર્ણ ધ્યાન આપવામાં આવે છે તે દેશની આર્થીક સ્થિતિ સુધરી શકે છે. અને તે દેશનોજ વેપાર રોજગાર સારો ચાલે છે.

ખેતી કરવામાં જમીનને કેવી રીતે કેળવવી, ખાતર કેવા પ્રકારનું નાંખવું, ક્યારે વાવેતર કરવું, પાણી કેવું અનુકુળ છે, ક્યારે

નીંદવું, ક્યારે લણવું વિગેરે વિષયોનું જ્ઞાન મેળવવું જોઈએ. હાલ તો આપણા દેશમાં જે રીતે ખેતી થતી આવે છે તેજ રીતે થાય છે. પણ યુરોપાદિ દેશોમાં તેની ખીલવણી કરવાથી અહીંના કરતાં પંદર વીસ ને સો ઘણો પાક વધુ ઉતારી શકે છે.

આપણા દેશમાં ખાતરમાં–ઢોરાંનું છાણ એક ખાડામાં ભરી મૂકી ઉકરડો કરવામાં આવે છે તેનો ઉપયોગ થાય છે. ખેતીના ઓજારોમાં–જમીન ખેડવા માટે હળ, કોદાળી, પાવડો, રેંકડો, દંતાળ, કરબડી, સમાર, રોપણી, દાતરડાં વિગેરેનો ઉપયોગ થાય છે. ખેતીવાડીને માટે અત્રે બળદ ઉપર ઘણો આધાર છે.

હિંદુસ્તાનની ખેતીવાડીનો તમામ આધાર વરસાદ ઉપર છે. સારો વરસાદ હોય તો સારૂં પાકે, નહિ તો કાળ પડે. હજુ અત્રે કુવાનું પાણી પાઇ ખેતી કરવાનો દરેક જણને અભ્યાસ નથી. ઘણા થોડા જ કુવે કોસ તાણી ઉનાળામાં પાણી પાઇ ખેતી કરે છે. પણ યુરોપાદિ દેશોમાં તો જમીન લેવલવાળી કરી તેમાં પાકી નેકો કરી પછી કુવે પંપ મૂકી તે પંપ દ્વારા નિયમિત પાણી પાય છે. ન્હેરો પણ ઘણી હોય છે તેમાંથી પાણી નીકોદ્વારા ઘણી જમીનમાં પાઇ શકાય છે.

આપણા દેશમાં ખેતી પ્રાચીન સમયથી થાય છે તે વખતના **ચિન્તામણી** નામના ગ્રંથમાં લખે છે કેઃ—

ઉન્હાળામાં ઝાડને સાંજના નિયમથી બે વાર પાણી પાવું. શીયાળામાં એક દીવસના આંતરે પાવું, ને વરસાદના દહાડામાં વરસાદ ન પડયો હોય ને જમીન સુકી થવા આવી હોય ત્યારે પાણી સીંચવું. વસન્ત ને ગ્રીષ્મ રૂતુમાં સવારમાંજ પાવું. ઝાડ પાણી ચૂસી ન લે તો અજીરણ થયું છે એમ માનવું."

વરાહમિહીર ગ્રંથમાં લખે છે કેઃ–"જમીન નરમ હોય તો ઝાડો સારી રીતે વધે છે. જે જમીનમાં તલ વાવ્યા હોય તેમાં તલને ફુલ આવ્યા પછી તલના છોડને ત્યાંજ મસળી નાંખવાથી જમીન ઘણી નરમ થાય છે.

ઝાડને ઉછેરવા માટે એક ઝાડની પાસે ૨૦ હાથના અંતરે બીજું ઝાડ રોપવું સારૂં છે. જગ્યા થોડી હોય તો ૧૬ હાથનુ અંતર રાખવું. પણ ૧૨ હાથની અંદર બીજું ઝાડ રોપવું નહિ. પાસે પાસે ઝાડ રોપવાથી મૂળીયાં એક બીજા સાથે ગુંચાય છે. તેથી સારાં

ફળ આવતાં નથી. થંડી, પવન કે ગરમી વધવા ઘટવા સાથે ઝાડને રોગ લાગુ પડે છે. પાન સફેદ થાય છે, ને શાખાઓ વધતી નથી, ડાંખળીયો સુકાઈ જાય છે. ”

આપણા દેશમાં પરાપુર્વના ચાલતા આવેલા રીવાજ પ્રમાણે અનુભવથી ખેતીનો ધંધો ચાલે છે પણ હવે તેમાં સુધારો કરવો જોઈએ.

ખાતરને માટે જનાવરોનું મળમૂત્ર જમીનમાં જવાથી જમીન સારી થાય છે.

આપણે સાયન્સ અનુસાર ખાતરનો ઉપયોગ કરતા નથી જેથી જમીનમાં કસ થોડો હોવાથી ઉત્પન્નશક્તિ થોડી છે, બીજા દેશોમાં ખાતરો વડે જમીનની ઉત્પાદક શક્તિને બહુજ વધારવામાં આવે છે.

જ્યારે ખેતીને માટે થોડી ઘણી જમીન ખેડીને પછી હળથી ખેડતી વખતેજ બી વાવવામાં આવે અને જેવી જેવી ફસલ હેય તે તે પ્રમાણે સંતોષ રાખી અધિક અનાજ પકવવાને માટે નવી જમીન ખેડવામાં આવે તેને વિસ્તૃત ખેતી કહે છે.

ખેડ શી રીતે કરવી.

જ્યારે જમીનને ઉત્તમ હળો વડે ખુબ ઉંડી ખેડવામાં આવે અને માટીને ખુબ હચમચાવીને ખાતરથી પોષવામાં અને સાથે સાથે નવા નવા ખેતરોમાં જવા કરતાં પોતાનાં જુનાં ખેતરો પરજ અધિક અનાજ પેદા કરનારને માટે યત્ન કરવામાં આવે તેનું નામ ઉત્તમ ખેતી છે.

ઉત્તમ ખેતીથી આવદાની વધે છે. ઉંડી ખેડ કરવાથી પેદાશ વધે છે, ઉંડી ખેડ કરવાથી નીચેની ઉત્પન્ન શક્તિવાળી માટી ઉપરની માટીમાં એકત્રિત થઇને જમીનનો કસ વધારે છે. ઓછામાં ઓછી દસબાર ઈંચ ઉડાઈની ખેડ કરવાથી નિચેની માટી ઉપર આવવાથી તેમાં ઉત્પન્ન શક્તિ વધારે છે. જર્મનીમાં ખેતીની ખેડ ઉંડી કરવામાં આવે છે તેથી ત્યાંની પેદાશ વધી ગઇ છે.

ખેતીને માટે પશુઓની રક્ષા કરવી જાઇએ.

એક ખેતરમાં જેટલો પાક ઉતરતો હોય તેથી દશ ઘણો પાક પશ્ચિમની પ્રજા ઉતારી શકે છે. આપણે એક એકરમાં ૧૫ કે વીસ મણ પાક ઉતરતો હોય તો તેજ એકરમાં ૧૦૦ મણ પાક પકવી શકીએ છીએ.

ખાતર દ્વારા જમીનની ઉત્પાદક શક્તિ વધી શકે છે. જમીનની ઉત્પાદક શક્તિ ખાતર અને યંત્રો વડે વધારી શકાય છે. પણ તેમ કરતાં, આવક કરતાં ખર્ચ વધારે થતું હોય તો તે ઉત્પન્ન કરવું એ મૂર્ખતા છે.

ઘઉં, મકાઈ, ચોખા, ફળ અને ઘાસ વિગેરે પદાર્થો જમીનની સર્વ ઉત્પાદક શક્તિને ખેંચી લે છે. જો તે શક્તિને જુદા જુદા પ્રકારનાં ખાતરોથી પાછી અંદર ઉમેરવામાં ન આવે તો જમીન નિર્બળ થતી જાય છે, અને સમય જતાં તેમાં કાંઇ પણ પાકી શકતું નથી.

આપણે ત્યાંથી કપાસ, ચોખા, ઘઉં, તેલનાં બીયાં, સણ વિગેરે મળીને સને ૧૯૧૦—૧૧ માં ૧૧૩ કરોડ રૂપિયાનો માલ યુરોપ ગયો હતો.

પશ્ચિમમાં તોપો દ્વારા વાદળોને ફોડીને વરસાદ લાવવામાં આવે છે. ત્યાંની નાગરીક સભાઓનું એ કામ છે કે, જ્યારે કદી અકાળ વાદળોનો જમાવટ થાય કે તેને પોતાની તોપોથી ઉડાવી દે છે. આપણને આ વાત અસંભવિત લાગે છે. પરંતુ ફ્રાંસ, જર્મની, ઈટાલી, આસ્ટ્રિયા આદિ દેશોમાં એ પ્રમાણે કરવામાં આવે છે.

તેમણે પ્રકૃતિની સારી ખોટી શક્તિયોને પોતાની બુદ્ધિના બળથી વશ કરી દીધી છે,

ત્યાંના લોકો બીયાંની ચુંટણી અને ખેતીને કૃષિ સાયન્સને અનુસાર કરે છે જેથી ફળો, મેવા વિગેરેનો વધુ પાક મેળવી શકે છે.

અમેરિકામાં જળ કમતી પડવાથી પાક ઓછો ઉતરતો નથી કારણકે ખેડુત લોકો ચોમાસામાંજ પોતાના ખેતરોને એવું તૈયાર કરે છે કે તેની નીચે ગુપ્ત જળ રહે છે. પરંતુ કેળવાયલા ખેડુતોજ તેમ કરી શકે છે.

હીંદમાં ખેતીના સર્વ કાર્ય હાથનાં ઓજારોથી કરવામાં આવે છે, પરંતુ પશ્ચિમ દેશોમાં જ્યાં જળ સિંચનનાં યંત્રો છે, ત્યાં હળ ચલાવવાના, સમાર ફેરવવાનાં, ખાતર નાંખવાનાં, બી વાવવાનાં, ખેતર નીંદવાનાં, ફસલ કાપવાનાં, તેના પુળા બાંધવાનાં, તેમાંથી અનાજ કાઢવાનાં વિગેરે જુદી જુદી જાતનાં યંત્રો (સાંચાઓ) નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. જે ઘોડાથી ખેંચવામાં આવે છે યા વીજળીક શક્તિથી ચલાવવામાં આવે છે. એવાં યંત્રો પણ છે કે જે એકજ

વખતે હળ ચલાવે, સમાર ફેરવે અને બીયાં વાવી શકે. આપણે ત્યાં મોટા મોટા જમીનદારો પણ તેવાં યંત્રોનો ઉપયોગ કરી શકતા નથી.

ફસલ કાપવાના યંત્રથી ૪૦ મીનીટમાં એક એકર પાક કાપી શકાય છે.

અમેરિકામાં હાથથી કાંઇ પણ કામ કરવામાં આવતું નથી. કારણ કે કોઇ પણ કામ કરવાને માટે યંત્રો વાપરવામાં આવે છે. હાથથી ખેતી કરવામાં જ્યાં રૂપિયો મળે છે ત્યાં યંત્રોથી ખેતી કરવામાં મહોરો પ્રાપ્ત થઇ શકે છે. યંત્રોને લીધે અમેરિકાના ખેડુતો આનંદથી જીવન વ્યતિત કરે છે, જ્યારે અહિં ખેતી સંબંધી જ્ઞાન સિવાયના આપણા ખેડુતો આળસથી ઘાસની ઝુંપડીયો, ફાટલાં વસ્ત્રો અને એકવાર ખાવાને અનાજ, ટુટેલાં ગોદડાં અને ભામલી ખાટલીનો ઉપયોગ કરે છે.

બંને દેશની આર્થિક દશામાં જમીન અસ્માનનો ફેર છે.

આપણે ત્યાં ઘણું કરીને ચોમાસામાં એકજ વખત જમીનનું વાવેતર કરી પકવવામાં આવે છે.

જમીનમાં એક પાક લીધા પછી પણ સારૂં ખાતર નાંખીને ફરી વાવેતર કરી શકાય છે. તે નકામી પડી રહે તેથી આપણુનેજ નુકશાન થાય છે, અને તેને માટે પાણીની જરૂર પડે છે, તે કુવા તળાવ કે નહેરમાંથી લેવાથી અધિક લાભ થાય છે. જ્યાં કુવા ન હોય ત્યાં ખોદાવવા. આવા કુવા ખોદાવવાને માટે પૈસા હોતા નથી તો સરકાર પાસે વ્યાજે રૂપિઆ—તગાવી લઇ શકાય છે.

જો રબ્બર, એરંડા, કપુર, કપાસ, લીંબુ, તમાકુ, મગફળી, કેળાં, અરબી ખજુર, નારીયેળ, ઔષધિયોની વનસ્પતિયો અને ગુલાબ ચંબેલી વિગેરેનાં ઝાડને ઉત્પન્ન કરવામાં ધ્યાન આપવામાં આવે તો બહુજ લાભ થવાનો સંભવ છે.

તેમજ રેશમ, ઉન, મદ અને ઉમદા લાકડાં, રંગ, લાખ અને તેલ આપનાર વૃક્ષોની ઉત્પત્તિની તરફ વિશેષ ધ્યાન આપવાની જરૂર છે તેથી કરોડો રૂપિઆ કમાઇ શકાય તેમ છે.

દીવેલા—એરંડાનાં જો સારાં મોટાં બી વાવવામાં આવે તો દરેક ઝાડ દીઠ એક વર્ષમાં એક રૂપિઆનાં બી અને દીવેલીયો ઉતરે છે. એક વીઘામાં ૫૦૦ દીવેલા ઉગી શકે છે. તો તે હિસાબે એક વીઘામાં એક વર્ષે ૫૦૦ રૂપિઆનો ફાયદો મળે છે.

તમાકુની ફસલમાં હાલ એક એકરે ૬૦ રૂપિયાનો લાભ છે એવું અનુમાન થાય છે. પણ જો સાવધાનીથી તેનો સુધારો થાય તો ૧૦૦ રૂપિઆ દર એકરે મળે તેમ છે. માર્ચમાં ઘઉં કાપીને ખેતરમાં તંબાકુનાં બી વાવવામા આવે અને જુનમાં કાપી લેઈ ફરી વાવેતર કરો શકાય છે. આવી વખતે કૃષિવિદ્યાનું જ્ઞાન હોય તો વર્ષમાં ત્રણ વખત ખેતી કરવાથી સારો લાભ મળી શકે છે, કેમકે એક વખત પાક ઉતાર્યાં પછી તેમાં યોગ્ય ખાતર નાંખી પાછો જમીનનો કસ વધારવો જોઇએ.

પ્રકરણ ૬૦ મું.

ખાતર.

જમીનની ઉત્પાદક શક્તિ વધારનાર ખાતર.

જમીનના મુખ્ય પ્રકાર નીચે પ્રમાણે છેઃ—

રેતાળ જમીન, ચિકણી માટીવાળી સખત જમીન, ચુના કે પથ્થરવાળી જમીન, કોયલાવાળી જમીન, અર્ધ રેતાળ જમીન, ચુનાના પથ્થર અને માટીના મિશ્રણવાળી જમીન, રેત અને પથ્થરીવાળી જમીન જે જમીન બહુ સખત નહિ તેમ બહુ નરમ નથી તે સારી હોય છે, સખત જમીન બરોબર ખેડાતી નથી. અને તેથી જળ, વાયુ, પ્રકાશ અને તેજ અંદર જઈ શકતાં નથી, માટે ઘણી સખત જમીન હોય તો તેને નરમ કરવી જોઇએ. તેમજ કદી રેત અને કાંકરાને લીધે જમીન બહુ નરમ હશે તો તેમાં પાણી જલ્દીથી નીચે જાય છે, એટલે વાવેતરને પાણી મળી શકતું નથી. જેથી તેમાં ચીકણી માટી નાંખીને જરા સખત બનાવવા જોઇએ.

ઓક્સિજન, કાર્બન, હાઇડ્રોજન, કૈલશિયમ, મેગનેશિયમ, લોઢું, ગંધક, પોટેશિયમ, ફોસ્ફરસ, નાઇટ્રોજન આ દસ પ્રધાન તત્વ જમીનને માટે અત્યાવશ્યક છે, હવે જમીનમાં જે પ્રકારનું તત્વ ન હોય તે પ્રકારનું ખાતર નાંખીને જમીનને સમધારણ સર્વ તત્વોવાળી બનાવવી જોઇએ કે જેથી તેમાં ઉત્પન્ન સારૂં થઈ શકે.

જમીનમાં સેંકડે ૯૦ ટકા કાર્બન, હાઇડ્રોજન અને ઓક્સિજન હોય છે. પરંતુ જળ અને પવનમાં તેનું પ્રમાણ અધિક હોવાથી જેથી તે દ્વારા જમીનમાં તે પદાર્થો મળી શકે છે. પરંતુ કૈલસિયમ,

મેગનેસિયમ, લેાઢું અને ગંધક, જમીનમાં થેાડા પ્રમાણમાં જોઇએ. તે પણ સર્વ જમીનમાં થેાડા ઘણા પ્રમાણમાં મળી શકે છે. પરંતુ પેાટેસિયમ, ફેાસફરસ અને નાઇટ્રોજનની જમીનમાં વધુ પ્રમાણમાં જરૂર પડે છે, અને તે જમીનમાં હેાતાં નથી. જે નવી જમીનમાં તે હેાય છે તે પણ તેમાં એકાદ સફલ પાકવાથી જતાં રહે છે. જેથી તેને જો જમીનમાં ન નાંખવામાં આવે તેા પાક એાછેા થાય છે. જેથી પેાટેસિયમ, ફેાસફરસ અને નાઇટ્રોજન ત્રણે તત્વેા જમીનમાં નાંખવાની જરૂર પડે છે.

આપણને તેમજ પશુને ખાવાની જરૂર પડે છે તેવીજ રીતે જમીનને પણ ખાવાની જરૂર પડે છે. જેમ મનુષ્ય, ગાય, બળદ વિગેરે પ્રાણિયેાને ખાવા ન આપવાથી તે કામ કરી શકતાં નથી અને ઝટ મરી જાય છે, તેવીજ અવસ્થા જમીનની થાય છે. તેને જીવતી રાખવા માટે ખાતર આપવુંજ જોઇએ.

જમીન એ ઉત્પાદક શક્તિનેા ભંડાર છે. ભંડાર, કેાશ, અને ખજાનાની અંદરથી દરરેાજ ખર્ચ કરવાથી ખાલી થઇ જાય છે. જે લેાકેાની આવદાની ખર્ચ કરતાં એાછી હેાય છે, તે લેાકેા જલ્દી દેવાળું કાઢે છે. તેવીજ રીતે હીંદની જમીનની શક્તિયેાનેા ખર્ચ વધારે છે પરંતુ તેમાં કેાઇ શક્તિદાયક પદાર્થ નાંખવામાં આવતેા નથી, અને જેથી નિઃસત્વ થઇ ગયેલી છે.

ઘણા કહેશે કે જમીનમાં ખાતર તેા નાંખવામાંજ આવે છે. પરંતુ મનુષ્યને જેમ ઘઉં. ઘી વિગેરેને બદલે પાણી. અને રેાટલીને બદલે પથ્થર આપવામાં આવે તેા તે કેવી રીતે જીવી શકે ? તેમજ એક શેર ભેાજનને બદલે રેાજ અધેાળ આપવામાં આવે તેા પણ તે મરી જાય છે. તેવીજ રીતે આપણે જે ખાતર નાંખીએ છીએ તેનું પણ તેમજ છે.

કયું ખાતર નાંખવું જરૂરી છે અને કયું ખાતર ન નાંખવું જોઇએ, તેનું આપણને જ્ઞાન નથી, તેથી તે પ્રમાણે કરી શકતા નથી. જમીન સર્વ પ્રકારના ઉત્તમ પદાર્થો આપવાને માટે તૈયાર છે. પરંતુ તેને ખાતરરૂપી ભેાજન યેાગ્ય પ્રમાણમાં આપવું જોઇએ. તે નિચે પ્રમાણે.

૧ પશુએાનાં મળમૂત્ર, સડેલાં પાંદડાં, રાખેાડી, તે સિવાય બીજા ખાતરેા પણ નાંખવા જોઇએ. તે નિચે પ્રમાણેઃ—

૨ પોટાસિયમ—રેતાળ જમીનમાં પોટેસિયમ હોતો નથી.

મકાઈ લઈ લીધા પછી જે ખાંપા બચે છે તેને ખેતરમાં બાળી દેવાથી મકાઈના ખાંપામાં જે પોટાસિયમનો ભાગ વધુ પ્રમાણમાં હોય છે, તે તેને બાળવાથી ખેતરમાં જાય છે.

મકાઈનું ઘાસ જે જાનવરોને ખવરાવવામાં આવે તેમનાં મળ-મુત્રને ખેતરમાં નાંખવાથી જમીનને પોટાસિયમ મળી શકે છે.

લાકડાં બાળવાથી જે રાખ બને છે તે રાખોડીને ખેતરમાં નાંખવાથી પણ પોટાશિયમ મળે છે. ચોખાનું ભુસુ અને ડાંગરનાં છાલાં કે જેને પશુઓ ખાતાં નથી, તેને ખેતરમાં નાંખવાથી અથવા ખેતરમાં બાળીને તેની રાખ ખેતરમાં પાથરવાથી જમીનને પોટાશિયમ મળી શકે છે. તે પણ ન મળે તો બજારમાંથી નિચેની વસ્તુઓ લાવવી.

પોટાશિયમ કલોરાઇડ	૪૦%
પોટાશિયમ સલ્ફેટ	૪૨%
કૈનીત	૧૦%

એક એકર જમીનમાં પોટાશિયમ સલ્ફેટ અને પોટાશિયમ કલોરાઈડ ૧ાા મણ નાંખવાથી અતિ ઉત્તમ પાક-લગભગ ૮૦ મણ મકાઇ પેદા થાય છે, એકવાર આટલો પોટાશિયમ નાંખવાથી ઘણાં વર્ષો સુધી ચાલી શકે છે. સાથે પશુઓનાં મળમુત્રનું ખાતર પણ નાંખવું જોઇએ,

ચુનાનું ખાતર પણ જમીનમાં નાંખવું આવશ્યક છે. કારણ કે તે સખત જમીનને નરમ કરે છે. ખટાશ આવી હોય છે તો તેને કમી કરે છે, લોઢાના ભેગને દુર કરે છે. વળી ચુનો અને જમીન એકત્ર થવાથી ગંધક પણ જમીનને મળી શકે છે.

ફોસ્ફરસનું ખાતર–પણ જમીનને આપવાની જરૂર છે. મકાઇ અને ઘઉંની ખેતીમાં ફોસ્ફરસની બહુ જરૂર પડે છે. તેનો ¾ ભાગ દાણામાં જાય છે અને ¼ ભાગ છાલામાં, ભૂસામાં અને રોપામાં હોય છે.

પશુઓના મળમુત્રમાં ફોસ્ફરસ હોય છે. જેથી તેનો યોગ્ય ઉપયોગ કરી ખાતર નાંખવામાં આવે તો જમીનને ફોસ્ફરસ મળી શકે છે.

પશ્ચિમ નિવાસીયો ખાતરને માટે બજારમાંથી નિચેની વસ્તુઓ ખરીદ કરીને તેનો ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરે છે.

૧ સુપર ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ, ૨ પરવર્ટિંડ ફોસ્ફેટ, ૩ સ્લેગ ફોસ્ફેટ, બાગ્નો ફોસ્ફેટ, હાડકાંનો ફોસ્ફેટ (Bone Phospbate.)

હાડકાંનું ખાતર—હાડકાંને ખાંડી ચૂર્ણ કરીને જમીનમાં નાખવામાં આવે છે. ઘાસ અને મેવાદાર વનસ્પતિને ઉગાડવાને માટે તેનો અધિક ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. તેમાં ૩–૩૦ દરસેંકડે નૈટ્રોજન અને સેંકડે ૮૫ ટકા ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ હોય છે. તેનું જાડું ચુર્ણ કામમાં આવે નહિ પણ બારીક ચુર્ણ ઉપયોગી છે. જેનું ઝીણું ચુર્ણ બજારમાં મળી શકે છે. તેને તાજા છાણની સાથે મેળવીને ખેતરમાં નાંખવાથી લાભ થાય છે. ૩ મણ હાડકાંની ભૂકી અને એક મણ સોડા જમીનમાં નાંખવામાં આવે તો તે પશુના ૧૦૦ મણ મૂત્રના ખાતરની બરોબર છે.

હાડકાંનો લોટ અહીં બનાવી શકાતો નથી. દર વર્ષે સ્ટીમરો મારફતે હાડકાં ભરાઇને ઇંગ્લાંડ, જર્મની, ફ્રાન્સ, અને આસ્ટ્રેલિયા જાય છે. ત્યાં તે લોકો ખાતર તરીકે તેનો ઉપયોગ કરે છે. સને ૧૯૧૦–૧૬ માં લગભગ૧૦૨૬૧૬૫૦ રૂપિઆના હાડકાં વિદેશ ગયાં હતાં.

ખાતરના હાડકાંના લોટનો ઉપયોગ કરવાથી પેદાશ ઘણીજ વધવાનો સંભવ છે. તેના જેવી ફોસ્ફેટ આપનારી બીજી કોઇ પણ જાતનું ખાતર નથી.

લોહીનું ખાતર—પશ્ચિમના લોક માંસાહારી હોવાથી પશુઓને મારવાથી જે લોહી કસાઇખાનામાં થાય છે તેનો ખેડુત લોકો ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરે છે. તેને ચુના અગર લાકડાંની રાખમાં મેળવીને જમીનમાં નાંખવામાં આવે છે.

નાયટ્રોજન—સણ, ચણા, વિગેરેનો પાક લીધા પછી તેને ઘાસ શુદ્ધા ખેડી નાંખવાથી નૈટ્રોજન અને ફોસ્ફરસ પણ જમીનમાં આવી શકે છે. ફોસ્ફરસને માટે હાડકાંનો લોટ, ડાંગરનાં ડોડાં અને લાકડાંની રખ્યા અને પોટાશિયમ સલ્ફેટ જમીનમાં ખાતર તરીકે નાંખતા રહેવું જોઇએ.

લંડનની ગંદકીને ખાતર તરીકે વેચવાથી ૨૧,૫૦,૦૦,૦૦૦. રૂપિઆ ઉપજે છે. ગંદકીની દુર્ગંધી દુર કરીને તેનો ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરવાની યુક્તિ તે લોકોએ શોધી કાઢી છે. તેવીજ રીતે શહેરની ગંદકી પણ ખાતર તરીકે ઘણોજ ગુણ કરે છે. ઘણી જ-

ગ્યાએ ગંદકીને નદીયોમાં વાળવામાં આવેલો હોય છે, જેથી તેનો હજારો રૂપિઆનો ખાતર તરીકે જે લાભ મળવો જોઇએ તે મળતો નથી.

સર્વ પ્રકારના ખેાર એ પણ ઉત્તમ ખાતર તરીકે ઉપયેાગી થઇ શકે છે.

તેલનાં બી વિદેશમાં ઘણુંજ જાય છે. જો તમામ બીને અહીં જ પીલી અને તે તેલ વેચવામાં આવે અને ખેાળ ઢોરને ખવરાવવાના ઉપયોગમાં આવે તેા ઘણોજ ફાયદો થવાનો સંભવ છે.

પશુઓના મળમુત્રના ખાતરમાં નિચે પ્રમાણે જુદાં જુદાં તત્વોનો સમાવેશ છે.

ભેંસ અને ગાયના	નૈટ્રોજન...	ફોસ્ફોરિક એસિડ...	પોટાશિયમ...
મળમૂત્રના ખાતરમાં	.૪૨૬	.૨૬૦	.૪૪૦
ઘોડા..	.૪૬૦	.૨૬૦	.૪૪૦
સુઅર	.૩૪૦	.૩૬૦	.૪૮૦
ઘેટાં.	.૭૬૮	.૩૬૧	.૫૬૧
બકરાં.	.૮૦ થી .૨ સુધી	.૫ થી .૨ સુધી	.૮ થી .૯ સુધી

ઘણા લોકો છાણનો ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરવાને બદલે તેનાં છાણાં થાપી અને બળતણ તરીકે ઉપયોગ કરે છે. અને તેની રાખોડીનો વાસણો સાફ કરવામાં ઉપયોગ કરે છે જેથી સારૂં ખાતર પુરતું મળી શકતું નથી. ગેાબર બાળવાથી ધનની પણ હાનિ થાય છે તેની આપણા લોકોને ખબર નથી.

ખાતર જમીનમાં કેવી રીતે નાંખવું.

ખાતરની ખેતરમાં ઢગલીઓ કરવામાં આવે છે જેથી તેનું અર્ધું તત્વ તો હવામાં ગુમ થઇ જાય છે. તે સુકાવાથી મણે ૨૦ શેર ખાતરનો કસ જતો રહે છે. પશ્ચિમની પ્રજા ખેતરમાં ખાતર નાંખવાને માટે પણ યંત્રોનો ઉપયોગ કરે છે. ખેતરમાં ખાતર નાંખી તેને જમીન સાથે ખેડીને તરતજ ઉપર તળે કરી નાંખવું જોઇએ જેથી તેનો કસ જતો રહે નહિ.

ખાતર કેટલું નાંખવું.

પશુના મળમૂત્રનું ખાતર પ્રતિ એકરે ૨૦ થી ૩૦ મણ નાંખવું જોઇએ.

દીવેલીનો ખોળ અગર છોતરાંનું ખાતર દર એકરે ૨ થી ૪ મણ નાંખવું જોઇએ.

કણુજનો ખોળ અગર બીનાં છોતરાંનું ખાતર દર એકરે ૩ થી ૫ મણ નાંખવું જોઇએ.

સરસવના ખોળનું ખાતર દર એકરે ૨ થી ૩ મણ નાંખવું જોઇએ.

સમુદ્ર, તળાવ કે નદીના (કાંપનો) કાદવનો પણ ખાતરી તરીકે ઉપયોગ થઇ શકે છે.

યોગ્ય ખાતર યોગ્ય માત્રા અને યોગ્ય રૂપમાં જમીનમાં નાંખવાથી જમીનની ઉત્પાદક શકિત વધે છે. યોગ્ય ખાતર નાંખવાથી પેદાશ સારી થાય છે, જ્યારે ખાતર ન નાંખવાથી પેદાશ ઘટી જઇ જમીનનો કસ જતો રહે છે.

જમીનને કસવાળી કરવા માટે અને તેની ઉત્પાદક શક્તિને વધારવા માટે તેમાં ખાતર નાંખવાની જરૂર છે. જમીનમાં વનસ્પતિનું પોષણ કરનાર જે તત્વો ઓછાં હોય તેને ખાતર નાંખવાથી તેની રસાયન ક્રિયા થતાં પુરાં પાડે છે. ખાતર નાંખવાથી જમીનનો ગુણ વધે છે અને ઉપજ વધુ થાય છે.

આપણા દેશમાં સાધારણ રીતે વિષ્ટા, અને છાણનું ખાતર ખેડુતો જમીનમાં નાંખે છે. વૈશાખ સુદ ૩ એટલે અખાત્રીજ આવે કે તરતજ ખાતરનાં ગાડાં શરૂ થાય છે.

૧ મનુષ્યની વિષ્ટાની ખાતરને એક ખાડામાં નાંખી તે ઉપર મટોડી કે રાખોડી નાંખે છે એવી રીતે વિષ્ટા ઉપર માટોડી કે રાખોડીના થર કરતાં કરતાં ઉકરડો ભરાઇ જાય છે એટલે અખાત્રીજ પછી બીજી અખાત્રીજ આવે ત્યાં સુધી તેમાં તેવી રીતે ઉકરડો કરે છે. તે વિષ્ટામાથી રાખોડી ને માટીના ભેગથી દુરગંધી નીકળી જાય છે જેથી તે પછી ભરતાં અડચણ પડતી નથી. આ ખાતર ઘણુંજ સારૂં છે. તે ફુલ ઝાડ, શાકભાજી કે ઘઉં, ને શેરડીના વાવેતર માટે સારૂં છે, તેનાથી વનસ્પતિ ઝટ ઉગે છે ને પાક સારો ઉતરે છે.

૨ ઢોરોના છાણનું ખાતર—ખેડુત લોકો ઢોરોનું છાણ ઉકરડામાં નાંખીને રોજ ઢગલો કર્યા કરે છે તેમ કચરા પુંજો પણ નાંખી

તે એકઠું કરે છે તે બાર માસ સુધી એક અખાત્રીજે ખાતર કહાડી લીધા પછી બીજી અખાત્રીજ આવતા સુધી એકઠું કરે છે તેવા ૧ ઉકરડામાં ૧૫ રતલ નાઇટ્રોજન, ૧૫ રતલ પોટાશ અને ૯ રતલ ફોસફરીક એસીડ હોય છે. આ ખાતર વીષ્ટાના ખાતર કરતાં કંઇક ઓછું ગુણવાળું છે.

૩ મુતરનું ખાતર—આપણા દેશમાં ઢોરોનું મૂતર ઢોરની પાછલી બાજુ ખાડો ખોદી એકઠું કરી તેમાં છાણ કચરો ભરી તે ઉકરડામાં નાંખે છે. તે છાણ મુતરનું ભેગું ખાતર થાય છે. મુતરનું ખાતર કરવા માટે મુતરને એક ખાડામાં રેડી તેમાં છાણ, માટી કે રખ્યા ભેળવવી એમ કરીને એકઠું કરેલું ખાતર ચીનમાં ઘણું વપરાય છે. મનુષ્યના મુતરનું ખાતર ઘણું સારૂં છે. તે ૧ શેર ખાતર ૬ શેર છાણના ખાતર બરાબર છે. મ્યુનીસીપાલીટી હોય ત્યાં મુતરડીમાં ગોઠવેલા ડબા જો આવી રીતે ખેતરમાં ખાતર તરીકે ઉપયોગમાં લેવાય તો જમીનનો કસ સારો વધે છે.

ઘોડાની લાદનું ખાતર પણ બે વર્ષ સુધી ઉકરડામાં એકઠું કર્યું હોય તો ઘણું સારૂં છે તેનાથી પાંદડાંનો રંગ સારો ખીલે છે.

બકરાની લીંડીયોનું ખાતર-ફુલ ઝાડોને ઘણું ઉપયોગી છે. આપણા દેશમાં ખેતરમાં ઘેટાં બકરાં બેસાડવામાં આવે છે તેથી જમીનનો કસ વધે છે. લીંડીયોને કચરી ભૂકો કરી બગીચામાં નાંખવામાં આવે છે.

ગુઆનો નામનું ખાતર—સમુદ્ર કિનારા ઉપર માછલાં ખાઇને જીવનાર પક્ષીનુંજ તે ખાતરથાય છે. તે પાસીફીક મહાસાગરના સુકા ટાપુમાં ઘણુંહોય છે તે ખાતર પાણી સાથે ભેળવી બાગમાં નાંખવાથી પાક સારો થાય છે. ૧ ટન ગુઆનાના ખાતરની બરોબર ૩૩ ટન ઢોરનું ખાતર ગુણ કરે છે. ૩૩ ટન ગાયના છાણના ખાતરજેટલું ૧ ટન ગુઆનું ખાતર છે.

માછલાંનું ખાતર—સમુદ્ર કિનારા ઉપર—નાળીએર, સોપારી તથા બગીચામાં આ ખાતર નંખાય છે તેમાં નાઇટ્રોજન ને ફોસ્ફેટ વધુ હોય છે. ૧ ટન માછલાંના સુકા ખાતરમાં ૩૬૦ રતલ ફોસ્ફરીક એસીડ અને ૮૮ રતલ નાઇટ્રોજન ને ૬ રતલ પોટાશ હોય છે.

હાડકાંનું ખાતર—આ ખાતર વનસ્પતિનું પોષણ સારૂ કરે છે. આ ખાતર માટે હાડકાનો ભૂકો કરી માટીમાં મેળવી વાપરે છે. કેટલાકો એક મોટા ખાડામાં ચુનાનો થર પાથરી તે ઉપર હાડકાનો થર પાથરે છે એ પ્રમાણે એક ઉપર એકનો થર કરી એકઠું કરે છે. તેમાં ફોસ્ફેટ ઓફ કેલસીયમ મુખ્ય કરીને હોય છે. યુરોપમાં સલ્ફયુરીક એસીડમાં હાડકાનો ભૂકો મેળવી સુપ, કે ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ નામનો પદાર્થ બનાવે છે આ પદાર્થ પાણીમાં જલ્દી પીગળી જાય છે જેથી ઝાડ પાનને સારો પુષ્ટી આપે છે.

પાંદડાંનું ખાતર—ખાડામાં આવાં પાંદડાં ભરી તે ઉપર માટી કચરો નાંખી પાણી રેડી એક વર્ષ સુધી કહોવરાવી એકઠું કરવું તેથી બગીચાના ઝાડ પાનને સારો ગુણ કરે છે.

છાણાં તથા લાકડાંની રાખોડીનું ખાતર—આ પ્રમાણેની રાખોડી ખાડામાં એકઠી કરવી ને ઉકરડો કરવો તેનું ખાતર આંબાના ઝાડને પૂરવાથી સારૂ પોષણ કરી કેરીઓનો ફાલ સારો આવે છે.

ખોળનો ભુકો—ખાતર તરીકે તેલ કે દીવેલીના ખોળના ભૂકાનું ખાતર સારૂં ગુણ કરે છે. બગીચામાં ને કોબીજ વીગેરે શાક ભાજીના વાવેતરમાં તે પૂરવાથી ઉત્તમ ફળ આપે છે.

ગોળનું ખાતર—કેટલાંક ફળફળાદિને ગોળનું ખાતર પૂરવા માં આવે છે.

મીઠાનું ખાતર—કેટલીક શાકભાજીને—કોબી—બીટ વીગેરેના ઝાડને મીઠું, ક્લોરાઈટ ઓફ સોડીયમનું ખાતર પૂરવાથી પેદાશ વધુ થ.ય.

લાકડાંના વ્હેરનું ખાતર—આ વ્હેરને ઉકરડામાં એકઠો કરી ખાતર તરીકે ઉપયોગ થઈ શકે છે.

કોલસાનો ભુકો—પણ કેટલીક વનસ્પતિમાં ખાતર તરીકે પૂરાય છે.

એક ખાડામાં માટીનો બે ઇંચ જાડો થર પાથરી તે ઉપર ભઠીનો તાજા ચુનાનો ૦॥ ઇંચ થર કરવો પાછો તે ઉપર મીઠાનું પાણી છાંટવું, પછી માટીનો થર કરવો એ રીતે એક ઉપર બીજો થર કરી મીઠું છાંટી ઢગલો કરવો તે આઠ દસ દિવસ રહેવા દઇ પછી શાક, ભાજી, કંદ વીગેરેના વાવેતરમાં ખાતર તરીકે પૂરવાથી અત્યંત ગુણ કરે છે.

ખોળનું મીશ્ર ખાતર—એક પીપમાં ર:ગુ ખોળનો ભૂકો, ભરી તે ઉપર ૧ મણ ચાળેલી રાખોડી ભરવાં તે ઉપર ૦ાા મણ ફળી ચૂનો ને ૮ મણ ગાયનું છાણ નાંખી દોઢ બે મહીના ઢાંકીને રહેવા દેવું, પછી તે ખાતર ફળઝાડને પૂરવાથી સારો ગુણ કરે છે.

પ્રવાહી ખાતર—છુટા ખાતર કરતાં પ્રવાહી ખાતર સારો ગુણ કરે છે. ખાતરમાં ૨૦ થી ૩૦ ઘણું પાણી ભેળવી તે જો જમીનને પાય તો કસ સારો વધે છે.

સાબુનું ખાતર—કેટલાક શાકભાજી ને સાબુનું પાણી રેડવાથી સારો પાક થાય છે.

ખાતરના ઉકરડામાં ઉનું પાણી રેડીને કહોવરાવવું કે જેથી ખાતર ભેગાં જંતુઓ રહે નહિ, જો જંતુ કે તેનાં ઈંડાં રહી જાય તો તે પછી પાક થતાં તેને સળવી નાંખે છે.

પ્રકરણ ૬૧ મું.

ખેતી સંબંધી કેટલાક ખાતર વીગેરેના પ્રયોગો.

ઝાડનો કલમ કરી રોપવાં.

જે ઝાડની કલમ કરવી હોય તેની ડાળીને પ્રથમ કામડાની પેઠે ભાગે નહિ. તેમ ધીમે ધીમે વાળીને દોરો બાંધવો એમ રોજ થોડો દોરો ખેંચી ડાળ ભાગે નહિ તેમ વાળતા જવું પછી ડાળીનો છેડો ઉંચો થયેલો જણાય એટલે એક લાકડાની ઘોડી ઉપર માટીનું કુંડું મુકી તેમાં ડાળીનો વળેલો ભાગ થોડો કાપ મુકી ડાબવો પછી રોજ થોડું થોડું પાણી રેડયાં કરવું, પછી એકાદ મહિને તે ડાળીને નવાં પાન આવવા લાગે એટલે થડની બાજુ તરફના કુંડાની બહારથી ચારેક આંગળને થોડોક કાપ મૂકવો એમ રોજ થોડો ઉંડો કાપ કરતાં અઠવાડીઆમાં ડાળી કાપી નાંખવી અને પછી કુંડાને લેઇ લઇ તેમાંની જે ડાળી વાળેલી રોપી હોય તે જમીનમાં કુંડા સાથે રોપી દેવાથી તે ઝાડ તે કલમનું તૈયાર થાય છે.

૨. જેમાંથી કલમ કાપવાની હોય તે ઝાડ તથા કુંડામાંથી રોપો લઇ સાથે સાથે રાખી પછી છરીથી આડત્રાંસી કલમ કરીને કપાયલા ભાગને જોડી દઇ ઉપર કેળનું પાન પાણીમાં પલાળી વીંટાળવું પછી મજબુત બાંધી દઈ છાણમાટીનું મિશ્રણ ચોપડવું.

ફળ ઝાડ સંબંધી કેટલાક પ્રયોગો.[1]

વાંઝીયા ઝાડને ફળ થાય તેવો પ્રયોગ.

૧ ઘેટાં અને બકરાંની લીંડીઓનું ચુર્ણ ૫૧૨ તોલા, તલ ૨૫૬ તોલા, જવનો સાથવો તો. ૬૪, અને પાણી ૧૦૨૪ તોલા મેળવી મિશ્ર કરી સાત દિવસ રહેવા દેવું, પછી જે ઝાડને ફળ ફુલ ન આવતાં હોય તેના મૂળમાં રેડવાથી તે વાંઝીયું હશે તો પણ ફલ ફુલ આવશે.

૨. અડદ, મગ, તલ, જવ અને કળથીને દુધમાં નાખી ઉકાળો કરી પછી તે દુધને વાંઝીયા વૃક્ષોના મૂળમાં સીંચવાથી ફળ ફુલ ઉગે છે.

ફળ સુદ્ધાં ઝાડ કેવી રીતે ઉગે.

અંકોલનાં બીને પાણી સાથે પીસીને તેમાં ગમે તે વૃક્ષનાં બીને પલાળીને સુકવવાં એવી રીતે સો વાર પલાળીને સો વાર સુકવવાં પછી ઝાકળના પાણીથી પલળેલી જમીનમાં તે બીને વાવવાથી એક ક્ષણમાં ફળ સાથે ઝાડ ઉગે છે.

તેમજ વડગુંદાને પાણી સાથે વાટી તેના પુટ દઇ બી વાવવાથી તુરત વૃક્ષ ઉગે છે.

ફુલ સાથે ઝાડ ઉગાડવું.

કોઇ પણ ઝાડનાં બીને ઘીમાં પલાળી પછી દુધમાં નાંખે પછી બીજે દિવસે કાઢી છાણથી ધોઇ નાંખી ઘીમાં પલાળી પાછું દુધમાં નાંખે એમ દસ દિવસ સુધી રોજ કરવાથી પછી તેને સુવર અને હરણના માંસનો ધુપ દઈ માછલાં અને સુવરની ચરબીની સારી પેઠે ભાવના દઈ જે જમીનમાં પ્રથમ તલ વાવ્યા હોય તે જમીનમાં વાવી તે પર દુધ અને પાણી ભેગાં કરી રેડે તો તે બીમાંથી ફુલો સાથે ઝાડ ઉત્પન્ન થાય છે

બોરડીને બોરાં મોટાં શી રીતે આવે?

બોરડીના મૂળમાં જેઠીમધનો ઉકાળો કરી તેને ઠંડો પાડી મુળ આવે ત્યાં સુધી છાંટવો અને મુળ આવ્યા પછી જેઠીમદનો ભૂકો અને મદ મુળમાં પુરવાથી બોર મોટાં અને મીઠાશવાળાં આવે છે.

---

૧. આ આપેલા પ્રયોગો જુની બુકોના આધારે લખ્યા છે. અનુભવસિદ્ધ નથી. પણ તેમાં બતાવેલું ખાતર નાંખવાથી ફાયદો થાય તેમ છે.

નારંગી મોટી થવા માટે શી રીતે કરવું.

નારંગીના ઝાડના મુળમાં ખાડો ખોદી દુધ, ગોળ અને જાનવરોના માંસની મેળવણીનું ખાતર પુરવાથી ફળ મોટાં આવે.

આંબાની કેરી મોટી કેવી રીતે પાકે ?

આંબાના મુળમાં, નાગરમોથ અને વીરણવાળાને દુધ કે પાણીમાં ઉકાળી સીંચવાથી મોટી કેરીઓ પાકે છે.

દાડમનાં ફળ મીઠાં શી રીતે પાકે.

દાડમના મુળમાં સડેલા છાણનું ખાતર અને ખંડેરનો જુનો ચુનો મેળવી પુરવાથી મીઠાં ફળ થાય છે.

ફળ મોટાં અને બી નાનાં કેવી રીતે પાકે.

ઝાડનાં મુળીયાંમાં જેઠીમદ, ખાંડ, અને મહુડાંને મેળવી રોજ સીંચવાથી તે ઝાડનાં ફળ મોટાં થાય છે અને બી નાનાં થાય છે. ઘણો વખત આ પ્રયોગ કરવાથી બી વગરનાં ફળ થાય છે.

કેળાં મોટાં કેવી રીતે પાકે.

કેળનો કાંદો વાવતા પહેલાં તેમાં તપાવેલા લોઢાના સળીઆથી કાંણાં પાડી તેમાં હાથીદાંતનો ભૂકો ભરી પછી જમીનમાં દાટવાથી તે પર કેળાં મોટાં આવે છે.

ફળ ફુલ જલ્દી કેવી રીતે ઉગે.

જે બીને ચણાના ખારમાં બોળી સુકવી દઇ તે સુકાયે ફરી બોળીને સુકવવું એમ સાત વખત કરી પછી તેને વાવવાથી તેનાં ફળફુલ જલ્દી ઉગી નીકળે છે.

કમોસમે ઝાડનાં ફળ લાવવાં.

ખાતરની સાથે નવસાર અને ચુનો મિશ્ર કરી ઝાડના મુળમાં નાંખવાથી કમોસમે તે પર ફળ આવે છે.

કોઠાં અને બીલાં મોટાં લાવવાં.

મદ, દુધ, તેલ અને ગોળની મેળવણી કરી કોઠી અને બીલીના મુળમાં છાંટતા રહેવાથી તેનાં ફળો મોટાં થાય છે.

ધોળાને બદલે પીળું રૂ થાય તેનો ઉપાય.

પલાસ, તળ, હળદર અને કાંજીને મિશ્ર કરી એક કુંડામાં માટી નાંખી તેમાં તે મિશ્રણ નાંખવું પછી તેમાં કપાસનાં બી વાવવાં અને પછી રોજ ઉપરનું મિશ્રણ થોડું થોડું માટી સાથે મેળવતા જવું જેથી તેને જે કપાસ થશે તેનું રૂ પીળું થશે.

ફુળ ઝાડ સુકાઇ જતાં હેાય તેા તાજાં કરવાં.

રાા શેર પાણીમાં ૧ ભાગ ખાંડ અને ૨ ભાગ સુરેાખાર, એમેાનીઆ અર્મસલ્ફેટ ૪ ઔંસ પીગળાવી તેમાંથી રાા રૂપીઆ ભાર પાણી લઇ તેમાં બીજું ૧૦ શેર પાણી મેળવી સુકાઇ જતા ફુલઝાડના મુળમાં અઠવાડીઆમાં બે વખત છાંટવાથી તે ઝાડ તાજાં થાય છે.

બે કલાકમાં મેથી શી રીતે ઉગાડવી.

ચણાના ખારના મેથીને સાત પુટ આપી પછી જમીનમાં વાવી ઉપર પાણી છાંટતાંજ તે એક બે કલાકમાં ઉગી નીકળે છે. જે ભાજી કરીને ખવાય છે.

ઝાડ એક જગ્યાએથી ઉખાડીને બીજી જગ્યાએ વાવવું.

જે ઝાડની ડાળી ફુટી ન હેાય તેને એક શિશિર રૂતુમાં, અને ડાળીએા ફુટી હેાય તેા હેમંતમાં અને જેને બરાબર ડાળાં ફુટયાં હેાય તેને વર્ષારૂતુમાં એક જગ્યાએથી ઉખાડીને બીજી જગ્યાએ રેાપવું.

વાવતી વખતે ગાયનુ દુધ, છાણ. વાવડીંગ તલ, મધ, ઘી, અને વીરણવાળેા સઘળાં વાટીને તેનેા ઝાડના મુળથી થડ તથા ડાળીએા સુધી લેપ કરી પછી ઉખેડીને બીજી જગ્યાએ વાવવાથી સુકાઇ ન જતાં ડાળ. પાન કાયમ રહીને ચેાટી જાય છે.

તીડથી થતા નુકશાનથી બચવું.

તીડ પડે ત્યારે ખેતરના એક ખુણામાં જ્યાંથી પવન ઘણેા આવતેા હેાય ત્યાં દેવતા સળગાવીને તે ઉપર લીલી ચાર નાંખવી જેથી અતિશય ધુમાડેા થશે તે ધુમાડેા પવનને લીધે ખેતર ઉપર પ્રસરાવાથી તીડેા તુરતજ ઉડી જાય છે.

પ્રકરણ ૬૨ મું.

બીયાવું.

જમીનમાં વાવવાને માટે અનાજના બીની જરૂર છે. આ પ્રમાણે ખેતીની ઉપજ વધુ થાય અથવા તેા પાક વધારે પ્રમાણમાં અને સર્વોત્તમ થાય તે અર્થે બીની પસંદગી કરવી જોઇએ. જેમ બી સર્વોત્તમ તેમ પાક વધારે સારેા થાય અને તે વળી કીંમતી થાય છે. આપણા કરતાં અમેરિકા વિગેરે દેશેામાં પાક વધારે થાય છે. તેમાં

તેઓ બીને ઉત્તમ પ્રકારનું કેળવે છે તે પણ કારણ છે. બીની જાત, તેનું ખરા ખોટાપણું. નિરોગી બી, ઉતરી ગયેલું કે બગડી ગયેલું બી, ઉભા પાક વખતે કરેલી બીની પસંદગી વિગેરે બાબતો ઉપર ખેડુતે ખાસ ધ્યાન આપવું જોઇએ. કે જેથી પાક સારો અને વધારે ઉતરે, ગમે તેવું બીયાવું વાપરવું નહિ, પણ જેમ બીની જાત સારી તેમ માલ વધારે અને સારો થવાનો. માટે જે જાતનું વાવેતર કરવું હોય તે જાતનાં ઉત્તમ બીનો સંગ્રહ કરવો જોઇએ. અને પછી તેજ વાવવું જોઇએ કે જેથી પાક સારો ઉતરે.

દરેક ખેડુતે—આવતા વર્ષ માટે જે અનાજનું વાવેતર કરવું હોય તેનું ઉત્તમ બીયાવું સંઘરી રાખવું એ તેની ફરજ છે. ખેતીમાં સારી ઉપજ આવવા માટે બીયાવા ઉપર મુખ્યત્વે આધાર રહે છે. સારૂં બીયાવું હોય છે તો પાક વધુ ઉતરે છે. ચોમાસું બેસતા પહેલાંજ બીયાવાનું નક્કી કરી તપાસી રાખી તૈયાર રાખવું.

બીયાવાની અંદર કચરો ન હોય તેની પ્રથમ ખાત્રી કરવી, કેટલાક બીયાવામાં જંતુ થઈ સળી ગયેલું હોય છે અને વખતે આગીયા, કે મસી ચોટી રહે છે માટે પ્રથમ વગર સળેલું બીયાવું છે કે કેમ તેની ખાત્રી કરવી. બીયાવામાં હલકી જાતના બીયાવાનો ભેગ ન હોય તેની ખાત્રી કરવી.

બીયાવું ભરી મુકવાનો ઓરડો થંડો જોઇએ. ગરમ ગરમ બી ભરવું નહિ પણ થંડુ બીયાવું તેમાં ચોખ્ખા રાખોડી ભેળવી તેમાં જરા પારો ભેળવી એકત્ર કરી માટીની કોઠીઓમાં ભરી રાખવું તડકે તપેલાં બી ઉનાં ને ઉનાં ભરવાથી સળવાનો સંભવ છે માટે બીયાવાનું અનાજ ટાઢું થયા પછીજ ભરવું.

બીયાવું ઉગે તેવું છે કે કેમ તેને માટે તેમાંથી થોડુંક બી ભીના લુઘડામાં પોટલી બાંધી તેને પાણી છાંટી ઉંચે અદ્ધર લટકાવી રાખવું તે ઉગી નીકળે એટલે જો તમામ દાણા ઉગ્યા હોય તો તે ઉત્તમ બીયાવું સમજવું. અનાજ કઠોર વીગેરેનાં બીમાંથી મુઠી ભરીને પાણીમાં નાંખવું જો તે તળે ડુબી જાય તો ઉત્તમ બીયાવું છે ને ઝટ ઉગશે એમ સમજવું.

જેમ તાજું બીયાવુ હોય તેમ સારૂં. જુનાં હોય તો પાક સારો ઉગતો નથી.

બીયાવું વાવ્યા પછી અનાજને સળો પડે નહિ તે માટે ૨॥ મણુ બીયાવાને પાણીની અંદર ૧ તોલો મોરથુથુ ઓગાળી તે પાણીમાં પાંચેક મીનીટ બીયાવું ઝબોળી રાખીને પછી કાઢી છાંયે સુકવવું પછી તે બીયાવું વાવવાથી તેના છોડને મરી, અંગારીઓ, ગેરૂ વીગેરે કોઇ જાતનો જીવાત પડી સળો લાગતો નથી.

બીયાવું વાવ્યા પછી કદી છોડને જીવાત પડેલી જણાય તો એકંદરે ૩૦ મણુ પાણીમાં દશ શેર ગાસલેટ તથા ૧૦ ભાગ કારબોલીક એસીડનું પાણી (૧ ભાગ એસીડને ૧૦ ભાગ પાણી) મીશ્ર કરી તે પાણી ઝીણાં છીદ્રવાળી પીચકારી કે ડોલ જે પાણી છાંટવાના કામમાં આવે છે તે વડે તે છોડ ઉપર છાંટવાથી જીવાતનો નાશ થાય છે ને વાવેતર સારૂ થાય છે.

પ્રકરણ ૬૩ મું.

પાણી—કુવા.

ખેતીનો આધાર પાણી ઉપર છે. વરસાદ આવે છે તો ખેતી ઉત્તમ પ્રકારે થાય છે અને નથી આવતો તો ખેતીમાં કાંઇ પાકતું નથી અને દુકાળ પડે છે.

કુવા

આવી સ્થિતિથી બચવા માટે કુવાના પાણીનો લાભ લેવામાં આવે છે. હજુ કુવામાંથી પાણી કાઢવાને માટે પંમ્પનો ઉપયોગ આપણા લોકો કરતાં શિખ્યા નથી. પણ માત્ર કોસ જોડીને કોસથી જ પાણી કાઢે છે. અને જમીન પાય છે. પંમ્પને માટે કુવામાં પાણી વધારે જોઇએ. અને વધારે પાણી શાયડા મુકવાથી કુવામાં આવે છે

આવી રીતે પ્રયત્ન કરી કુવામાં ઉંડા પાણી કરવાં જોઇએ અને પછી પંમ્પ મુકાવી પંમ્પથી જો પાણી કાઢવામાં આવે તો થોડી મહેનત અને થોડા ખર્ચમાં વધારે જમીનને પાણી પાઈ શકાય છે વળી સાધારણ રીતે એક કુવાથી જેટલી જમીન પાણી પી શકે છે. તે સિવાય જેમાં પાણીનું સાધન ન મળે તેમ હોય તે જમીનમાં કુવા ખોદાવવા જોઇએ. અને વરસાદથી એક સાલ અનાજ લીધા પછી, શીયાળા અને ઉનાળામાં કુવાના પાણીથી ખેતી કરી અનાજ પકવવું જોઇએ જેથી પેદાશ વધવાનો સંભવ છે.

બગડેલું પાણી શુદ્ધ કરવું.

સુરમો, ખસ, કડવાં તુરીયાં, આંબળાં, મોથ અને નીરમળીનાં બી સરખા ભાગે લઇ તેનું ચુરણ બગડેલા કુવાના પાણીમાં નાંખવાથી પાણી ચોખું અને મીઠું થાય છે.

તળાવ, નદી અને નહેરો.

જેમ ખેતીને માટે કુવામાંથી પાણી લઇ જમીન પાવામાં આવે છે તેમજ મોટાં તળાવોમાંથી અથવા તો નદી અને નહેરોમાંથી પાણી લઇ જમીનને પાવામાં આવે છે. ઘણી જગ્યાએ મોટાં મોટાં તળાવો-માંથી કાંસ કાઢેલો હોય છે. અને કેટલીક જગ્યાએ નદીઓને વાળી નહેરો કાઢેલી હોય છે. જે લગભગ પચીસ ત્રીસ ગાઉ સુધી લાંબી હોય છે, કેટલીક જગ્યાએ મોટા દસ બાર ગાઉનાં તળાવો ખોદાવી તેમાં નદીઓ વાળેલી હોય છે, અને તેમાંથી નહેરો કાઢેલી હોય છે. આ પ્રમાણે નહેરોમાંથી પાણી લઇ જમીનને પાવામાં આવે છે જેથી ખેતીનો પાક સારો થાય છે.

આ પ્રમાણે ખેતીને માટે વરસાદ, કુવા, તળાવ, નદીઓ. નહેરો અને વહેળાના પાણીનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. જેથી ખેતી સારી થઇ શકે છે, અને તેથી પેદાશ પણ વધુ ઉત્પન્ન થાય છે.

વરસાદ.

ખેતીને માટે વરસાદની હંમેશાં આશા રાખવામાં આવે છે. જો વરસાદ સારો થાય છે અને વખતસર જોઇતા પ્રમાણમાં પડે છે તોજ પાક સારો થવાનો સંભવ રહે છે.

હવે વરસાદ કયે વખતે કેટલો થશે તે સંબંધી વધુ હકીકત અમારા પુસ્તક ભવિષ્યવેત્તામાં જોવી, આ પ્રમાણે વરસાદ ક્યારે પડશે તેની જો ખેડુતને બરોબર ખબર હોય છે તો પછી તે જોઇતી વખતે વાવેતર કરી શકે છે. માટે તે સંબંધી માહિતી દરેક માણ-સને હોવી જોઇએ.

પ્રકરણ ૬૪ મું.

કુવા ખોદાવતી વખતે કયાં કેટલું પાણી નીકળશે તે જોવાની રીત.[1]

જે જગ્યાની વૃક્ષવેલી સુકી ન હોય પણ કસદાર હોય તે જગાએ ખોદવાથી ત્રણ પુરુષ જેટલી ઉંડાઇએ પાણી મળી આવે, જ્યાં, સાગ બીલી, સાદડ, લીંબડો અને સીસમનાં ઝાડનાં પાંદડાં સુકાં અને કોણાં પાડેલાં હોય તો ત્યાં પાણી ઉંડું હોય, જ્યાં ડાભ, કાંસ, અને ખજુરી, જાંબુ, નેતર વિગેરે ઝાડ તાજાં જણાય અને જયાં વડ, ઉમરડો, વિગેરે દુધવાળાં ઝાડ, નગોડ, બહેડાં વિગેરેનાં ઝાડ હોય ત્યાં ત્રણ પુરૂષ જેટલી ઉંડાઇએ પાણી થાય છે.

જ્યાં સઘળી જગ્યા ગરમ તથા થોડી ટાઢી હોય ત્યાં ૧૭ ફુટ નીચે પાણી હોય.

વડ, પીંપળો કે ઉમરડો ત્રણે ઝાડ જ્યાં ભેગાં ઉગેલાં હોય, અથવા વડ અને પીંપળ એ બે ભેગાં ઉગેલાં હોય તો તે ઝાડ નીચે ત્રણ હાથ ઉંડે ખોદવાથી પાણી આવે છે. જ્યાં સુંવાળી અને નરમ રેતી વાળી જગ્યા હોય અને જમીનમાં ચાલતાં પોચો પગ પડે તેવી જગ્યામાં ૨૫ ફુટ નીચે પાણી હોય છે. જ્યાં ચાલતાં પગ તળે દબાઇ જાય અને રહેઠાણ વગર કીડા જેવાં જંતુ જણાય, ત્યાં ૮ ફુટ નીચે પાણી હોય, જ્યાં જંગલમાં ઘણા રાફડાઓની વચમાંનો રાફડો સૌથી ઉંચો હોય તે રાફડાની તળે, તેમ જ્યાં ખેતી અખવચ પાકતાં સુકાઇ જાય ત્યાં ચાર હાથ નીચે ખોદવાથી પાણી થાય. જ્યાં ઘણાં સુંવાળાં ને ઘટાદાર વૃક્ષો હોય તેની દક્ષિણ દિશામાં ૨૦ ફુટ નીચે પાણી હોય. જ્યાં ખડ, ઝાડ કે રાફડા ન હોય અને જ્યાં એકજ રંગની માટી હોય તો ત્યાં ૨૫ ફુટ નીચે પાણી હોય છે.

જે જગ્યાએ નેતરનું ઝાડ હોય તેથી પશ્ચિમ દિશામાં ત્રણ હાથ દુર ખોદવાથી ૮ ફુટ નીચે પાણી આવે. જો ત્યાં જાંબુનું ઝાડ હોય તો તેથી ઉત્તરમાં ત્રણ હાથ છેટે ખોદવાથી ૧૦ ફુટ નીચે પણી થાય છે. જો ત્યાં જાંબુના ઝાડની નજીક પૂર્વ ભણી સાપનો રાફડો હોય તો તેની દક્ષિણે ત્રણ હાથ છેટે ૧૦ ફુટ નીચે ખોદવાથી મીઠું પાણી થાય છે.

---

૧. આ પ્રયોગો અનુભવસિદ્ધ નથી પણ જુની બુકોના આધારે લખ્યા છે.

ઉમરડાના ઝાડની પશ્ચિમમાં ત્રણ હાથ છેટે ખોદવાથી ૧૪ ફુટ નીચે પાણી થાય છે. સાદડ અને ઝેંઝીના ઝાડથી ત્રણ હાથ દૂર ઉત્તર તરફ સાપનો રાફડો હોય તો તે ઝાડની પશ્ચિમે ત્રણ હાથ છેટે ખોદવાથી ૧૮ ફુટ નિચે પાણી થાય. ઢેડ ઉમરડાના ઝાડની નજીક રાફડો હોય તો રાફડાની નીચે ૧૬ ફુટ નીચે પાણી હોય, જ્યાં બીલી અને ઉમરાડાનું ઝાડ ભેગું ઉગ્યું હોય તેની દક્ષિણે ત્રણ હાથ છેટે ખોદવાથી ૧૫ ફુટ નીચે પાણી હોય, નગોડના ઝાડ તળે રાફડો હોય તો તેની દક્ષિણે ત્રણ હાથ છેટે, ૧૨ ફુટ નીચે મીઠું પાણી હોય, જ્યાં ખાખરો અને બોરડી પાણી વગરની જમીનમાં ભેગાં ઉગ્યાં હોય તો તેની પશ્ચિમે ત્રણ હાથ દૂર ૧૭ ફુટ નીચે પાણી હોય, બોરના ઝાડની પૂર્વ રાફડો હોય તો તેની પશ્ચિમે ત્રણ હાથથી દુર ૧૫ ફુટ નીચે પાણી હોય, બેઢાંના ઝાડ નજીક દક્ષિણ તરફ સાપનો રાફડો હોય તો તેથી બે હાથ છેટે પૂર્વ ભણી ૮ ફુટ નીચે પાણી હોય, પાણી વગરની જમીનમાં અરડુસાનું ઝાડ હોય તો તેની વાવ્ય ખુણામાં બે હાથ દુર ૧૫ ફુટ નીચે પાણી હોય, કદમના ઝાડની પશ્ચિમે જો સાપનો રાફડો હોય તો તેથી દક્ષિણે ત્રણ હાથ દુર ૩૦ ફુટ નીચે પાણી હોય, કણઝીના ઝાડની દક્ષિણે સાપનો રાફડો હોય તો તે ઝાડની દક્ષિણે બે હાથ દૂર ૧૭ ફુટ નીચે ખોદવાથી પાણી થાય. જો ઝાડ તળે દેડકો બેઠેલો જણાય ત્યાંથી ઉત્તરે એક હાથ દૂર ૩૩ ફુટ નીચે પાણી હોય. મહુડાના ઝાડની ઉત્તરે સાપનો રાફડો હોય તો તેની પશ્ચિમે પાંચ હાથ દૂર ૩૫ ફુટ નીચે પાણી હોય, કોઠીના ઝાડની દક્ષિણે રાફડો હોય તો તેની ઉત્તરે સાત હાથ દુર ૩૫ ફુટ નીચે પાણી હોય, તાડ કે નારીએલીના ઝાડને ફરતા રાફડા હોય તો તેની પશ્ચિમે ૭ હાથ દુર ૩૦ ફુટ નીચે પાણી હોય, પાણી વગરની જમીનમાં વીરણો અને ગઠિવાળી લીલા રંગની ધરો થતી હોય તો તે જગ્યાએ પાંચ ફુટ નીચે પાણી હોય, ચિત્રા, નસોતર, માલતી, ભારંગીનાં ઝાડ જ્યાં થતાં હોય તેની દક્ષિણે બે હાથ ઉપર ખોદતાં ૧૫ ફુટ નીચે પાણી નીકળે, જે જગ્યાએ સફેદ ફુલવાળો ખાખરો હોય તે જગ્યાએ તે ઝાડની દક્ષિણે બે હાથ છેટે ૧૫ ફુટ નીચે પાણી થાય.

જ્યાં ઠોકવાથી ગંભીર શબ્દ થાય ત્યાં ૧૮ ફુટ નીચે પાણી હોય, સમડીના ઝાડની ઉત્તરે રાફડો હોય તો તે ઝાડની પશ્ચિમે

પાંચ હાથ દૂર ૩૫૦ ફુટ નીચે પાણી હોય છે. કેરડો અને બોરડી ભેગાં ઉગ્યાં હોય ત્યાંથી ત્રણ હાથ છેટે પશ્ચિમ તરફ ૯૦ ફુટ નીચે પાણી હોય છે. જે રાફડા ઉપર ધરો અને ડાભ ઉગેલાં હોય ત્યાં નીચે ખોદવાથી ૧૦૫ ફુટ નીચે પાણી હોય.

પાણી કેવું નિકળશે તે વિષે.

મુંજ, દાભ અને કાસ જે જમીનમાં ઘણા હોય, જ્યાં પથ્થરની કાંકરીઓ મળેલી ગળી જેવા રંગની માટી હોય, જ્યાં કાળી અને લાલ માટી મળી કેસર રંગની હોય ત્યાં ખોદવાથી મીઠું પાણી નીકળે છે. જ્યાં પાંડુ રંગની ઉસર માટી હોય ત્યાં ખોદવાથી મીઠું પાણી નીકળે છે, જ્યાં ગળીના રંગની માટી હોય ત્યાં મીઠું પાણી હોય છે.

જ્યાં કપીલા ગાયના રંગ જેવી જમીન હોય ત્યાં ખોદવાથી ખારૂં પાણી નીકળે છે.

જ્યાં પથ્થરના ભેદવાળી તાંબાના રંગ જેવી લાલ રંગની જમીન હોય ત્યાં તુરા સ્વાદનું પાણી થાય છે.

ખોદતાં પથ્થરનું વણું આવે અને તે મદ, ઘી, કબુતર કે રેશમી અતલસના જેવા રંગનું હોય તો ત્યાં અખુટ પાણી થાય છે.

મણી, મોતી, ચંદ્રમા કે સ્ફટીક જેવા રંગનું, સફેદ રંગનું, પથ્થરનું વણું આવે અથવા હીંગળોક કે સોનાના જેવા લાલ રંગનું ચળકતું કે હરતાલ જેવા પીળા રંગનું વણું હોય ત્યાં પાણી થઇ શકે છે.

પથ્થરના વળાનો રંગ કાળો કે પાકેલા ઉમરડાના જેવો હોય કે સુરમા જેવો કાળો હોય, કે કપીલ રંગનો હોય તો ત્યાં ખોદવાથી પડ ફોડયા પછી ઘણું પાણી નીકળે છે.

જે જમીન, રાખ, અગ્નિ–સૂર્ય, કે ગધેડા કે ઉંટના રંગની હોય ત્યાં પાણી હોતું નથી.

જે લાલ રંગની જમીનમાં લાલ રંગના ટીસીયોવાળું કેરડાનું ઝાડ હોય તેને તોડવાથી દુધ નીકળતું હોય તો ત્યાં ખોદવાથી તળે પથ્થરનું વણું આવે છે તેને તોડવાથી પાણી થાય છે.

પ્રકરણ ૬૫ મું.

વરસાદ ક્યારે પડશે તે જોવાની રીત.

સાધારણ રીતે વરસાદની રાહ ચોમાસામાં જોવાય છે.

જો પશ્ચિમ તરફ વીજળી થાય અને પૂર્વમાંથી પવન વાય તો ઘણા વખત સુધી વરસાદ થાય નહિ એમ સમજવું.

જે દિવસે સૂર્ય અસ્ત થતી વખતે સ્વચ્છ દેખાય તે દિવસે વરસાદ થાય નહિ.

પવન પશ્ચિમ દિશાથી કે વાય્ય ખુણાથી વાવા માંડે તો તે દિવસથી પવન પાછો ફરી જાય નહિ ત્યાં સુધી વરસાદ વરસે નહિ.

ચંદ્ર ફીકો દેખાય તો વરસાદ પડવાનું ચિન્હ જાણવું પણ તાંબા જેવો દેખાય તો વરસાદ પડે નહિ.

દક્ષિણનો પવન વાય અને દક્ષિણમાં વીજળીનો ચમકારો થાય ને વાદળાં દેખાય તો વરસાદ નજીક સમજવો.

સૂર્ય અસ્ત થાય તેનાં કિરણ જરા અંધારાવાળાં માલુમ પડે અને વિશેષે કરીને પૂર્વ દિશા તરફ આકાશ લાલ થઇને તેની ઉપરના ઉન જેવો વાદળાંનો ઢગલો દેખાય તો જાણવું કે થોડા વખતમાં વરસાદ પડશે.

માથા ઉપર વીજળી થાય તે દિવસે પવન છુટે નહીં તો વરસાદ બહુ પડે છે.

જે દિવસે સ્વચ્છ તાપ પડે તે દિવસે વરસાદ બહુ થાય છે.

સૂર્યાસ્ત વખતે તેનાં કિરણોનું પ્રતિબિંબ પૂર્વ દિશાનાં વાદળાં ઉપર પડે અને તેથી વાદળાં ફેલાઇ જાય તો જાણવું કે હમણાં વરસાદ પડશે નહિ.

વરસાદની મોસમમાં, સુકી જમીન ઉપર દેડકાં કુદકારા મારે અને ડરાં, ડરાં બોલે, નાના જીવજંતુ ઘરમાં આવવા માંડે; થોરીઆ ને નવાં પાંન ફુટે, ચકલીઓ બહુ ઉંચે ઉડી શકે નહિ, કાંચીડાનો રંગ પ્રથમ પીળો થઇને પછી લાલ થાય અને વારંવાર રંગ બદલાયાં કરે, બતકો અને જળ કુકડીઓ પોતાની ચાંચવડે માથા ઉપર પાણી ઉછાળે, ઢોર પોતાની ડોક લાંબી કરી, નસકોરાં ફુલાવી સુંઘ-

વા માંડે. કીડીઓનાં ટોળેટોળાં ઈંડાં લઇને દરમાંથી બહાર નીકળે, મીઠું હવાને લીધે ગળી જઇ પાણી થઇ જાય, આકાશમાં મરછ થાય. ચકલીઓ ધુળમાં નહાય, ઘોડા ખોંખારે, અને તીડ જેવાં પક્ષી નિચે ઉતરે, ટીંટોડી પોતાનાં ઈંડાં ઉંચી જગ્યાએ મુકે, બહુ મકોડા નીકળે, જમીન ઉપરના પક્ષીઓ ઘોંઘાટ કરી મુકી, પોતાના માળા તરફ જાય, કાગડા એકદમ જણાય નહિ. ચકલીઓ નીચે ઉડે, મરઘડાં બએ વખત બોલે તથા પાંખો ફફડાવે, છછુંદર ચંચળ જણાય, કુતરાં જમીન ખોતરે, બળદ હવા સુંઘે, કોયલ દોડમદોડા કરે, પાળેલાં જનાવર સળવિચળ થાય અને જુસ્સાથી કુદે, બિલાડાં મુખ સાફ કરે, આ સર્વ ચિન્હો વરસાદ આવવાનાં સમજવાં.

દિવસે સૂર્ય વાદળા જેવો જણાય અને રાત્રે ચંદ્ર ફીકો જણાય તો સમજવું કે વરસાદ જરૂર આવશે.

વનસ્પતિનો વાસ વધારે આવે, દુરનો અવાજ ઝટ સંભળાય અને દુરના પદાર્થો નજરે જણાય તો સમજવું કે વરસાદ તુરત આવશે.

વનસ્પતિનો વાસ વધારે આવે, દુરનો અવાજ ઝટ સંભળાય અને દુરના પદાર્થો નજરે જણાય તો સમજવું કે વરસાદ તુરત આવશે.

ચંદ્ર કે સૂર્યની આસપાસ ચકરડું જણાયતો જાણવું કે હજુ વરસાદ આવશે, નૈરૂત્ય ખુણામાં વાયુ વાય; અને ઇશાન ખુણામાં વીજળી થાય તો સમજવું કે થોડાજ દિવસમાં વરસાદ થશે.

વાદળ ઉંચે અમુક દિશામાં જતાં હોય અને તેની નિચેથી જો વાદળાં તેથી અવળી દિશામાં જતાં હોય. એમ વાદળાંની ગતિ આડા અવળી હોય તો વરસાદ જરૂર થાય છે.

ચંદ્રની ઉપર પીળાશ જણાય તો વરસાદ આવશે એમ સમજવું પણ ચંદ્ર સફેદ ચાંદી જેવો જણાય તો સમજવું કે હવે વરસાદ થશે નહિ.

દિવસે ઠંડક થાય, સંધ્યાકાળે તાપ પડે અને અતિશય બફારો થાય તો જાણવું કે વરસાદ તુરત થશે.

શુક્લપક્ષના બીજા અઠવાડીઆમાં વરસાદ પડવો શરૂ થાય તો જાણવું કે વરસાદ પુનમ સુધી ટકશે, અને કૃષ્ણ પક્ષના બીજા અઠવાડીઆમાં વરસાદ પડવો શરૂ થાય તો જાણવું કે તે વરસાદ વધુ વખત ટકશે નહિ.

સવારમાં આકાશનો દેખાવ લાલ રંગનો જણાય તો જાણવું કે તેજ દિવસે પવન અને વરસાદ પડશે અને સાંજે તેવો જણાયતો વરસાદ નહિ પણ હવા સારી આવશે એમ સમજવું. મેઘ ધનુષ્યનો

રંગ લીલો હોય તો વરસાદ લાગલાગટ આવે પણ જો તેનો રંગ લાલ હોય તો વરસાદની સાથે પવન વાય.

આકાશમાં દરિયાના પાણી જેવી લીલા રંગની છાંટ જણાય તો જાણવું કે વરસાદ ઘણોજ આવશે પણ આકાશ ભુરા રંગનું હોય તો જાણવું કે માત્ર વરસાદનાં ઝાપટાંજ આવશે.

સૂર્ય ઉદય થતી વખતે રાતો હોય અને તેનાં કિરણ કાળાશ અને ઝાંખ મારતાં હોય અને અસ્ત થતાં જાડા વાદળામાં ઢંકાયો અને પૂર્વમાં રતાશ મારે તો જાણવું કે વરસાદ થવાનાં ચિન્હ છે.

જ્યારે ભારે બરફ પડે કે ધુમસ જણાય ત્યારે સમજવું કે ઉત્તરમાં કે વાયવ્યખુણામાં ૧૦૦ માઇલની અંદર તોફાન થાય છે.

જે સીરસ જાતનાં વાદળો દક્ષિણ કે નૈરૂત્ય ખુણામાંથી ઝડપથી આવતાં હોય તો બીજે દિવસે વરસાદ થાય. ચૈત્રમાં સફેદ પીંજેલા રૂ જેવાં વાદળાંનાં ધાબાં દેખાય છે તેને સીરસ જાતનાં વાદળાં કહે છે. તે જે જગ્યાએ તોફાન થતું હોય તે તરફથી શાંત હવામાં જતાં જણાય છે. જો તે ઉત્તમ અથવા વાવ્ય ખુણામાંથી આવતાં જણાય તો ૨૪ કલાકની અંદર વરસાદ આવે અને દક્ષિણ કે નૈરૂત્ય ખુણા-માંથી આવતાં જણાય તો બીજે દિવસે વરસાદ થાય એમ સમજવું

પવન ઉત્તરમાંથી વાતો હોય તો પૂર્વમાં વરસાદ થાય છે એમ સમજવું. દક્ષિણમાંથી વાતો હોય તો પશ્ચિમમાં અને પશ્ચિમમાંથી વાતો હોય તો ઉત્તરમાં ઘણો વરસાદ પડે છે એમ માનવું.

જોરથી પવન ફુંકતો હોય તો તમારાથી ૧૦૦ ચોરસ માઇલ ફરતો વરસાદ પડે છે એમ જાણવું.

જ્યારે ઉષ્ણમાપક યંત્રમાં પારો એકદમ ચઢે ત્યારે જાણવું કે ઉત્તરમાં તોફાન થાય છે.

એક રતલી કાચની સફેદ બાટલીમાં પાણી ભરી તેમાં થોડી ચીકણી માટી તથા એક જળો નાંખવી, અને બાટલીના મુખ ઉપર કપડું બાંધવું. આ પાણી દર અઠવાડીએ બદલતા રહેવું.

જો તે બાટલીમાંની જળો પાણીમાં નીચેની બાજુએ બેસી રહે તો સમજવું કે સ્વચ્છ થાય છે અને હીમ પડશે, પણ નિચે ન બેસતાં બાટલીના મુખ આગળ આવીને બેસે તો સમજવું કે ખચીત વરસાદ આવનાર છે, પણ બાટલીમાંના પાણીમાં જળો ચપળતાથી ફરતી હોય તો જાણવું કે જોશબંધ પવન ફુંકાશે અને તોફાન થશે અને નીચે બેસે તો સમજવું કે વરસાદ અને તોફાન બંધ થઇ જશે.

પ્રકરણ ૬૬ મું.

વાવેતર કરવાની રીત.

આપણા દેશમાં વૈશાખ સુદ ૩–એટલે અખાત્રીજ આવે કે તે દિવસથી ખેતીનું કામ શરૂ થાય છે. ત્યારથી ખેડુતોએ ખેતરમાં સુડ–કરવું એટલે ખેતરમાં પંજેઠીવતી પાંદડાં, કચરો વિગેરે-વાળી ઝુડીને જમીન સાફ કરીને તે પાંદડાં વિગેરે બાળી દે છે. તેની રાખોડી જમીન ઉપર પાથરે છે. તે પછી ખાતર નાંખવાનું કામ ચાલે છે. ખાતરમાં ખેતરમાં થોડે થોડે છેટે ઢગલીઓ કરે છે પછી તેને વરસાદ આવતાં જમીન ઉપર પાથરી દે છે. અને વરસાદ આવ્યા પછી ખેડ કરી જમીનમાં ખાતર ભેળવી દે છે.

આપણા દેશમાં ચોમાસુ અને શીયાળુ એમ અનાજ વવાય છે. તેમાં ચોમાસુ શરૂ થતાં વરસાદ આવ્યા પછી–કયારડાની કાળી જમીન હોય છે તો તેમાં–ડાંગર રોપે છે અથવા વાવે છે. અને ગોરાડુ જમીન હોય છે તો તેમાં બાજરી અથવા તો કોદરા વાવે છે.

બાજરીના ભેગું કઠોળ–મગ, મઠ, ચોળા, અડદ, વાલ વિગેરે વાવે છે. અહીં કઠોળને જુદું વાવતા નથી.

કોદરાના ભેગું અથવા તો જરા કાળી જમીન ગોરાડુ જેવી હોય તો તેમાં વગડુ–કોદરા અને ડાંગર ભેગી વાવે છે. આ કોદરા ભેગી તલ, તુવેરો, કપાસ વિગેરે વાવે છે.

આપણા દેશમાં–અનાજ–કઠોળ, કંદમૂળ, તેલી છોડ, રંગના છોડ, કેફી છોડ, મશાલાના છોડ, રેશાવાળા છોડ અને શાકભાજી અને રસવાળા છોડ વવાય છે.

૧ અનાજ—તેમાં ડાંગેર, બાજરી, કોદરા, જાર; મકાઈ, જવ, કાંગ, ચીણો, બંટી. બાવટો વિગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આ અનાજ ચોમાસુ છે. અને ઘઉં પણ અનાજ જ ગણાય છે. તે શીયાળામાં વવાય છે.

૨ કઠોળ—કઠોળ બીજા અનાજ ભેગું જ વવાય છે. તેમાં મગ, મઠ, અડદ, વાલ વિગેરે સીંગોમાં થનારા બીવાળા અનાજનો સમાવેશ થાય છે.

આ કઠોળ–બાજરી ભેગું વવાય છે ત્યારે તુવેરો–કોદરા ભેગી વવાય છે. એ પણ કઠોળની જાત છે અને ચણા શિયાળામાં જુદા જ વવાય છે. ચણા એ શિયાળુ કઠોળ છે.

૩ તેલી છોડ—આપણા દેશમાં તલમાંથી તેલ, એરંડીમાંથી દીવેલ, મગફળી, કાળરી, અગસી વિગેરે તેલી છોડ છે. તેમાં તલ એ કોદરા ભેગા વવાય છે. એરંડીયો પણ છુટી છુટી કે ઢાળીયા ઉપર વવાય છે ને મગફળી વીગેરેનું સ્વતંત્ર વાવેતર થાય છે તેના બીયાંમાંથી તેલ નીકળે છે માટે તે તેલી છોડ છે.

૪ રેશાવાળા છોડ—તેમાં ભીંડી, કપાસ, શણ વિગેરે છે. તેમાં ભીંડી વિગેરે તો અનાજ ભેગું વવાય છે કપાસ પણ અનાજ ભેગો વાવવાનો ચાલ ગુજરાતમાં છે પણ ભરૂચ વિગેરે તરફ તેનું જુદુ વાવેતર થાય છે.

૫ મશાલાના છોડ—તેમાં મરચાં જીરૂ, સવા, અજમો વરીયાળી, મેથી, ધાણા, વીગેરે છે તે ચોમાસામાં અથવા તો ઉનાળામાં કોસ તાણીને પાણી પાઇ વવાય છે.

૬ કંદમુળ—તેમાં સુરણ, શકરીયાં, પરેટા, બટાકા, આદુ, એનો સમાવેશ થાય છે. તે જમીનની અંદર થાય છે માટે કંદ કહેવાય છે. તેનો ઉપયોગ શાકમાં થાય છે.

૭ શાકભાજી—તેમાં ડુંગળી, લસણ વિગેરેનો સમાવેશ થાય છે. તેને પણ પાણી પાવું પડે છે.

૮ રંગના છોડ—કસુંબો, ગળી, હળદર, એનો ઉપયોગ રંગ માટે થાય છે. તેમાં હળદર તો આદાની માફક થાય છે ને તે ખાવામાં આવે છે.

૯ કેફી પદાર્થો—તેમાં તમાકુ, ભાંગ, ગાંજો અને અફીણનો સમાવેશ થાય છે પણ આપણે અહીં તો તમાકુજ વવાય છે, કારણ ભાંગ, ગાંજા ને અફીણનું વાવેતર કરવાની સરકારની મનાઇ છે.

૧૦ ફળફળાદિ—તેમાં કેળ, દાડમ, જામફળ, જાંબુ વિગેરેનો સમાવેશ થાય છે તેની વાડી કરી પાણીપાવું પડે છે.

૧૧ રસવાળા છોડ—તેમાં શેરડીનો સમાવેશ થાય છે. તેનું સ્વતંત્ર વાવેતર થાય છે. તેના રસમાંથી ગોળ અને ગોળમાંથી સાકર થાય છે.

ઉપરાંત ગુંદર એ બાવળના ઝાડનો રસ છે. કપુર, હીંગ અને રબ્બર એ પણ ઝાડના રસ છે.

હવે વાવેતર શી રીતે કરવું તેની હકીકત જણાવીએ છીએ.

છોડવાને પોષણ આપીને ફળ લાવનાર કઈ વસ્તુ ?

દરેક છોડમાં આટલી વસ્તુઓ હોય છે:—કાર્બન, હાઇડ્રોજન,

ઓકસીજન, નાઇટ્રોજન, ફૉસ્ફરસ, પોટાસીયમ, કેલ્સીયમ, સોડિયમ, મૅગ્નેસીયમ, ક્લૉરાઇન, આયર્ન, સીલીકન, સલ્ફર, મૅંગેનિઝ.

હવે દરેક છોડ કેવી જમીનમાં ઉગ્યો છે તે ખાત્રી કર્યા પછીથી તેના ખાતરમાં—એટલે ખોરાકમાં નીચે પ્રમાણેની વસ્તુઓ આવવીજ જોઇએ.

પોટાસ્સ ૪૦ ટકા	ફૉસ્ફરિક ઍસિડ ૧૦ ટકા
નાઇટ્રોજન ૨૩ ટકા	ઑરગેનિક વસ્તુ ૧૦ ટકા
ચૂનો ૧૭ ટકા	

૧૨ છોડને પણ આપણી મરજી પ્રમાણે ઉગાડી શકાય? સર જગદીશચંદ્ર બોઝે એવું શોધી કાઢયું છે કે એક છોડને ઉપાડીને બીજે ઠેકાણે રોપી શકાય. એક સેકન્ડમાં છોડ કેટલો વધે છે તે જગદીશચંન્દ્રે શોધી કાઢયું. સૂક્ષ્મદર્શક કાંચ એવો બનાવ્યો કે એક વસ્તુ ૧૦,૦૦૦ ઘણી મોટી દેખાય. હવે છોડ કેવી રીતે વધે છે? છોડની સાથે આંકારવાળો ફુટ મૂકયો. હવે પેલા જબરા સૂક્ષ્મ દર્શક યંત્રથી જોયું કે છોડમાંથી એક તેજસ્વી ટપકું આગળ વધે છે. હવે તે ટપકાંનો વેગ એટલો હતો કે તે ફુટપટ્ટી ઉપર બાર સેકંડમાં એક સ્હેજ ચાલતું! એટલે એક સેકંડમાં એક ઇંચનો લાખમો ભાગ!

હવે છોડને પાવાના પાણીમાં એવું રસાયનીક તત્વ નાંખવું કે જેથી છોડની જીંદગીના વધવામાં સ્હેજ અટકાવ થાય, અથવા મરતા છોડને એવો ખોરાક આપવો કે જેથી તેની જીંદગીના આગળ વધવામાં સ્હેજ વધારો થાય. અને તેય પણ માપી જોવાય! હવે જો આ છોડ ઉપર વિજળીનો પ્રવાહ છોડવામાં આવે તો આ પ્રયોગ ઘણોજ ઉતાવળો થાય. એક સેકંડમાં બીમાંથી મોટો છોડ થાય?

પ્રકરણ ૬૭ મું

ચોમાસુ અનાજનું વાવેતર

ડાંગર

ડાંગરને પુષ્કળ પાણી જોઇએ છીએ. આપણે અહીં ડાંગર વરસાદના પાણીથીજ પાકે છે ત્યારે બંગાળામાં વર્ષમાં પાંચવાર ડાંગરનું વાવેતર થાય છે. કાનડા જીલ્લામાં ઉનાળામાં વવાય છે. તેને

નદીનું કુવાનું પાણી પાય છે. ગરમા વધુ પડે અને જમીનમાં પાણી બહુ રહે ત્યાં ડાંગેર વવાય છે. ડાંગેરને સુકી હવા જોઇએ જ્યાં તડકો સાધારણુ પડે ને હવા ભેજવાળી હોય ત્યાં ડાંગર સારી પાકે છે.

ડાંગર ભેગું બીજું કંઈ વાવવાનો ચાલ નથી. જ્યાં ઘણો સારો વરસાદ પડયો હોય છે ત્યાં—ઉત્તર ગુજરાતમાં એક વાર ડાંગરનો પાક કાપી લઇ પછી તેજ જમીનમાં ઘઉં ભેળવીને વાલ કે એરંડી વવાય છે.

સુરતની દક્ષિણુ બાજુએ તેમ બેલગામ. ધારવાડ તરફ ડાંગરની જમીનમાં દર ચોથે વરસે શેરડીની વાડ કર છે. કેટલીક જગ્યાએ ડાંગર સાથે જાર છાંટે છે.

ભરૂચમાં જ્યાં વરસાદ વધુ પડે છે ત્યાં એક હાર કપાસની ને બીજી ડાંગરની રોપે છે એટલે ત્યાં કપાસ છૂટો વાવવાનો રીવાજ છે તેની ભેગી ડાંગરની એકેકી હાર કરે છે.

જ્યાં ચારડામાં પાણી ભરાય છે ત્યાં ડાંગર વવાય છે અને જ્યાં પાણી ભરાતું નથી તથા સાધારણુ કાળી જમીન હોય છે, ત્યાં ડાંગર ભેગા કોદરા ભેળવી વગઇડુ કરીને તે વાવે છે તેમાં તલ તથા તુવેર અને કપાસનો છાંટો વાવે છે. કેટલાક તળાવનું પાણી પાઇ ડાંગેર વાવે છે. ડાંગેરનો પાક લીધા પછી તેજ જમીનમા વાલ, એરંડા, ઘઉં વિગેરે વવાય છે. ડાગેર વાવી જમીનમાં દર ચોથે વરસે શેરડીનો વ્હાડ વાવવાનો ઘણી જગ્યાએ રીવાજ છે.

ડાંગેરનું ધરૂ રોપાય છે તેમ ઓરણીથી પણ વવાય છે. ક્યારડામાં કે જ્યાં પાણી ભરાઇ રહે છે ત્યાં ધરુ રોપાય છે.

દરુ રોપવામાં આવે છે તે કરતાં ઓરણીથી વાવવામાં બી ઘણું જોઇએ છે. દરુ કરીને રોપવા માટે દર એકરે પોણોમણુ કે ૨૫ શેરથી સવા બે કે અઢીમણુ બી જોઇએ છીએ અને ઓરણીથી વાવવામાં દર એકરે ચારથી પાંચમણુ બી જોઇએ છીએ.

દર વરસે ડાંગેરનાં લાખો ટન છાલાં યુરોપ અને એશિયા તરફ જાય છે. તેમજ ચોખાની કુશકી પણુ પરદેશ ખાતે ચઢે છે. તેનાં મુખ્ય ગ્રાહકો જર્મની ગ્રેટબ્રિટન અને સ્ટેટ સેટલમેન્ટ છે. બર્મા બંગાળા અને મદ્રાસ તરફથી છાલાં મોકલવામાં આવે છે, અને દર ટને રૂ. ૩૦ થી ૫૦ સુધી ઉપજે છે. આ ધંધો કરનારને સારી રકમ મળે તેમ છે કારણકે આપણા દેશમાં ઘણા માણસો ડાંગરનાં

થોડાં નજીવી કીંમતે ઢોરને ખવરાવવા વેચી દે છે, અથવા તો નકામાં જાય છે અને તેને એકઠાં કરી જો કોઇ પરદેશ ખાને ચઢાવવાનો વેપાર કરે તો તેમાંથી સારા પૈસા મેળવી શકે છે.

ડાંગર ઘણી જાતની થાય છે. આખા હિંદુસ્તાનમાં લગભગ ૪ કરોડ એકર જમીનમાં ડાંગેર વવાય છે. ડાંગરને ખાંડી ફોતરાં જુદાં કાઢી નાંખવાથી ચોખા થાય છે. ગરીબ મનુષ્યો બાજરી અને જુવારનો ઉપયોગ કરે છે જ્યારે સાધારણ અને શ્રીમંત લોકોનો ખોરાક ચોખા અને ઘઉં ઉપર છે.

જ્યાં બારે માસ જમીન ભીતી રહે છે ત્યાં ડાંગેરનું વાવેતર થઇ શકે છે.

બંગાળામાં આખા વરસમાં પાંચ વખત ડાંગેરનું વાવેતર થાય છે. પશ્ચિમ હિંદુસ્તાનમાં વરસાદના પાણીથીજ ડાંગેર પાકે છે. કેટલીક જગ્યાએ નદી કે નહેરોમાંથી પાણી પાઇને ડાંગર કરવામાં આવે છે.

જમીનનો કસ.

ડાંગર માટે કાળી ક્યારડાની જમીન ઉત્તમ છે. ઉપર કાળી માટી ૨ થી ૩ ફુટ હોય ને તળે ગોરાડુ હોય તો સારી. ડાંગરને પાણી પીવાનું ઘણું જોઇએ છીએ. પણ જે કારડામાંથી પાણી જમીન ચૂસી લેતી હોય તે જમીનમાં ડાગર સારી પાકે છે; ડાંગરના ક્યારડાને ફરતી પાળી બાંધવામાં આવે છે. ડાંગરના રોપાનો બે ભાગ પાણીમાં ને એક ભાગ ઉપર રહેવો જોઇએ. એટલું પાણી સારૂં. ડાંગરની જમીન પ્રથમ ચોમાસાની શરૂઆતમાં માટીનાં ઢેફાંને ખોદીને સરખી કરવી પડે છે.

ધરૂ.

કેટલીક જગાએ ડાંગરના ક્યારડામાં ખાતર નાંખવાનો રીવાજ નથી. પણ પ્રથમ એકાદ બે ચારામાં પુષ્કળ ખાતર નાંખીને ડાંગર વાવે છે. તેને પાણી પાઈ તૈયાર કરે છે. પછી જ્યારે પુષ્કળ પાણી ક્યારડામાં ભરાય ને વરસાદ વરસતો હોય ત્યારે આ ધરૂ લઇને ક્યારડામાં રોપવામાં આવે છે.

ખાતર.

ડાંગરના ક્યારડામાં કાંપવાળું પાણી ખાતરની ગરજ સારે છે. જ્યાં ડાંગર વવાય છે ત્યાં ખાતર નંખાય છે. પણ ક્યારડામાં બકરાં ને ઘેટાંને બેસાડવામાં આવે છે. ઘાસ પાંદડાં વીગેરેનું ખાતર નાંખે છે. સપાટ જમીનમાં કમોદ વાવવા માટે ખાતર વધુ નાંખવું પડે

છે. તળાવના કાંપનું ખાતર ઘણું સારૂં છે. દર એકરે ૪૦ ગાડાં આવું ખાતર નાંખવું. વરસાદ વરસ્યા પહેલાં ખાતર નાંખી પાથરી દેવું. કમોદના રોપાબ્યા પછી એરંડીના ખોળના ભૂકાનું ખાતર એક એકરે દશ મણુ નંખાય તો ડાંગર વધુ પાકે છે.

ડાંગર રોપાય છે તેમ કેટલીક જગ્યાએ વવાય પણ છે. રોપેલી ડાંગર સારી પાકે છે તેમ આ પાકમાં નિષ્ફળતા મળતી નથી ને પાક વધુ થાય છે ડાંગર. રોપવા કરતાં વાવવામાં આવે તેમાં બી વધુ જોઇએ છીએ.

ડાંગરની ઘણી જાત છે. કમોદ, જીરાસાળ, ઇલાયચી, સુતરસાર વિગેરે ઘણી જાત છે. તેમાં કમોદ ઉત્તમ ગણાય છે.

કયારડામાં પાણી ભરેલું રહે છે, જેથી બીજું ઘાસ થતું નથી જેથી નીંદવાની જરૂર રહેતી નથી. ડાંગર વ્હેલી વાવી હોય તો અકટોમ્બરમાં તૈયાર થાય છે ને મોડી વાવી હોય છે તો નવેંબરમાં તૈયાર થાય છે, ડાંગર થયા પછી તેને કાપી પુળા બાંધી ખળામાં સુકવવામાં આવે છે પછી બળદ પાસે ગુંદાવી ડાંગર જુદી પાડે છે. ડાંગરના પુળાને પરાળ કહે છે તે ઢોરના ખાવામાં કામ આવે છે.

બાજરી.

હિંદુસ્તાનના બીજા દેશોમાં બાજરીનું વાવેતર ઘણું ઓછું છે. મુંબાઇ ઇલાકામાં અર્ધા લાખ એકર જમીનમાં બાજરીનું વાવેતર થાય છે. મદ્રાસ ઇલાકામાં ૩૦ લાખ એકરમાં બાજરીનું વાવેતર થાય છે.

જે વરસમાં વરસાદ ઓછો હોય તે વરસમાં જારબાજરીનું વાવેતર ઘણું થાય છે. બહુ વરસાદથી બાજરી પીળી અથવા કાળી પડી જાય છે. થોડો વરસાદ વરસે અને વચમાં તડકો પડતો રહે તો બાજરી ઘણી સરસ પાકે છે. બાજરીને થુલી બેઠા પછી વરસાદ વરસે તો થુલી ખરી જાય છે ને ફાલ પુરો બેસતો નથી તેથી ઘણી જગ્યાએ જુલાઇ માસની અધવચ પછીજ બાજરી વવાય છે એટલે ફાલ આવતી વખતે વરસાદ હોતો નથી જેથી નુકશાન થતું નથી.

બાજરી ભેગું કઠોળ વવાય છે. બાજરી પછી જુવાર કે કોદારા વાવી શકાય છે. જબલપુરી બાજરીના દાણા મોટા હોય છે. પ્રથમ વરસાદ આવ્યા પછી જમીન ખેડીને એકસરખી પોચી કરવામાં આવે છે. પછી તા. ૧ લી જુબાઇથી ૧૫ મી જુલાઇ સુધીમાં બાજરી વવાય છે.

બાજરી ત્રણ દાંતાવાળી ઓરણીથી વવાય છે, તેની હાર ૧૫ ઇંચને છેટે થાય છે. બી વાવ્યા પછી તેને ઢાંકવા માટે સમાર દેવામાં આવે છે. ઇંચ બાજરી ઉંચી ઉગે એટલે કરબડી દેવામાં આવે છે. પછી બે ફીટ ઉંચી થાય ત્યારે બાજીવાર કરબડી દેવામાં આવે છે, અને છેલ્લીવાર જમીન પોચી કરવા ઠાલી દંતાળ દે છે. જેથી જમીન પોચી થાય છે અને ભીનાશ પકડે છે.

જુલાઈમાં વાવેલી બાજરી ઓકટોબરમાં થાય છે. ઘણો વરસાદ વરસે તો કઠોળ સારૂં પાકે છે, ને થોડો વરસાદ પડે તો બાજરી સારી થાય છે. બાજરી પાકી ગયા પછી તેને કપાવી ખળામાં લઇ જઇ પુળા બાંધી કુંડાં લણી લેવામાં આવે છે, અને તેના પુળા બાંધી ઓઘો ખડકી દે છે. કુંડાં ખળામાં નાંખી બળદ પાસે કચરાવી દાણા જુદા પાડી ઉપણે છે, અને બાજરી જુદી કાઢે છે.

બાજરી કાપ્યા પછી કઠોર તૈયાર થાય છે તેને કપાવી દાણા કાઢવામાં આવે છે.

દર એકરે બાજરી ૬ થી ૮ શેર, મગ, ૦ાા શેર, મઠ શેર ૧ અને ચોળા, તુવેર, ગવાર વિગેરે બીજું કઠોળ વવાય છે.

બાજરી ચોમાસામાં વરસાદ પડયા પછી ગોરાડુ જમીનમાં વવાય છે. રેતાળ જમીનમાં બાજરીજ વવાય છે. જે વરસમાં વરસાદ થોડો હોય તે વરસમાં પણ બાજરી પાકે છે. થોડો વરસાદ વરસે ને વચમાં તાપ પડે તેમ બાજરી સારી પાકે છે. કુડાં આવ્યા પછી ચુલી બાઝયા પછી વરસાદ આવે તો ચુલી ધોવાઇ જાય છે, જેથી બાજરી સારી પાકતી નથી. બાજરી કુંડામાં થયા પછી બહુ વરસાદ પડે તો બાજરી પીળી પડી કાળી થઇ જાય છે. જેથી દક્ષિણમાં જુલાઇની આખરે બાજરી વાવે છે જેથી ફાલ વખતે વરસાદની મોસમ પુરી થાય છે તેમ બાજરી બગડતી નથી.

ખાનદેશમાં બાજરી એકલી વાવે છે. બીજું કઠોળ નાંખતા નથી કદાચ કપાસ વાવે છે.

દક્ષિણમાં ૧ હાર બાજરીની ને બીજી હાર તુવેરની વાવે છે. તેમ તેના ભેગુ કઠોળ—મઠ, મગ, અડદ પણ વાવે છે. કાઠીયાવાડમાં બાજરી ભેગાં અડદ વાવે છે. ગુજરાતમાં બાજરી ભેગા—મઠ, મગ, ચોળા, અડદ, ગવારને ભેળી કઇને વાવે છે.

પ્રથમ વરસાદ આવ્યા પછી બે ત્રણવાર ખેતરને ખેડે છે. પછી

સમાળ દઇ જમીન સરખી કરે છે. તે પછી જુલાઈની શરૂઆતમાં બાજરી વાવે છે.

કોદરા.

આપણા દેશમાં હલકી જમીનમાં કોદરા વવાય છે. તે ગોરાડુ કે રેતાળ જમીનમાં પણ થાય છે. કોદરા એકલા વવાતા નથી પણ ૧ એકર જમીનમાં ૧૨ શેર કોદરા, ૨ શેર તુવેર, ૦ાા શેર તલ ને ૦ાા શેર શેરીયાં વાવે છે. તે વરસાદ આવ્યા પછી ખેડીને વવાય છે. બી વાવ્યા પછી સમાર દેઇ દોઢેક મહીને તેમાં ઉગેલું બીજું ઘાસ નીંદાવી નંખાય છે. જુનની આખરે વાવેલા કોદરા અગષ્ટની આખરે તૈયાર થાય છે. બાજરી પહેલા કોદરા કપાય છે તેને કાપી સુકાયે ખળામાં નાંખ્યા સૂકવી બળદ પાસે ગુંદાવી કોદરા કઢાય છે. તેના પુળાને પરાળ કહે છે.

કોદરા ઘણીવાર મેણા થાય છે. કોદરા ઉભા હોય ને વાદળાં ઘણાં આવતાં હોય તો કોદરા મેણા થાય છે કોદરા હલકા માણસો દળીને રોટલા કરી ખાય છે. તેને છડી કોદરી કાઢે છે. જુના કોદરાની કોદરી–ભાતને બદલે ઘણા ખાય છે.

કોદરા જમીનનો રસ ચૂસે છે તેથી તેમાં ખાતર નાંખી ખેડ સારી કરે છે. ભેજ વાળી જમીનમાં કોદરાને ડાંગર ભેગી વવાય છે. તેને વગડંડુ કહે છે. અગષ્ટમાં કોદરા કાપી લીધા પછી તેમાં તુવેરો ને તલ સારા પાકે છે. તુવેરો શીયાળા સુધી રહે છે ને બે ત્રણ વાર ફાલ ઉતરે છે. કોદરાના વાવેતરમાં તલ ને તુવેરોનું વાવેતર કરવાથી ઘણો ફાયદો થાય છે.

આ સીવાય–કાંગ બાવટો બંટી અને ચણાનું વાવેતર પણ થાય છે પણ તેમાં ચીણો ઉનાળામાં વાવે છે. તેનું ઘાસ ઢોર ખાય છે પંચ મહાલમાં બંટી વવાય છે, દક્ષિણમાં બાવટાના રોપા કરીને વાવે છે તેને ત્યાં નાગલી કહે છે.

મકાઈ

મકાઇનો ખોરાક તરીકે ઘણા દેશોમાં ઉપયોગ થાય છે, અમેરિકામાં મોટા પ્રમાણમાં મકાઇનોજ ખોરાક છે, મુંબઇ ઇલાકામાં પંચમહાલ જીલ્લામાં મકાઇનું વાવેતર ઘણું થાય છે. ઉનાળામાં મકાઇ સારી થાય છે. કાળી અને બીનાશવાળી જમીનમાં મકાઇ થાય છે, તેને ખાતર ને પાણીની વધારે જરૂર પડે છે.

પંચમહાલમાં ચોમાસામા વાવેતર તરીકે મકાઇ વવાય છે, અને તેનો પાક લીધા પછી શિયાળામાં ઘઉં કે ચણાનું વાવેતર કરે છે, ત્યાંની ગોરાડુ જમીનમાં મકાઈ સારા થાય છે. મકાઇ ભેગું બાજું કોઇ અનાજ વવાતું નથી. મકાઇ પછી ઘઉં કરતાં ચણા વાવવામાં આવે તો જમીન સુધરે છે. મકાઇ માટે ઉંડી ખેડ કરવી જોઈએ તથા ખાતર પણ ઘણું નાંખવું જોઇએ.

મકાઈનું બી ઉત્તમ હોય તો દર એકરે ૮ થી ૧૦ શેર સુધી બી વવાય છે. મકાઇ બે દાંતાવાળી ઓરણીથી દરેક હાર ૨૦ ઇંચને છેટે કાઢી વવાય છે. કેટલાક હળવતી ચાસ કરતા જાય છે અને દર ત્રીજા ચાસમાં હાથ વતી બી વાવે છે; ત્રણથી ચાર માસમાં મકાઇનું વાવેતર પાકી તૈયાર થાય છે. મકાઇને કોઇ જાતનો રોગ થતો નથી. મકાઇના ડોડા ખાવા અથવા તો વેચવા માટે કાચા ને કાચા તોડીને વેચવાને અત્રે રીવાજ છે, અને તેનું ઘાસ ઢોરને ખવરાવવા તેમજ છાપરાં છાવવા ઉપયોગી છે.

જાર.

ગોરાડુ જમીનમાં જાર વવાય છે. કાંપવાળી જમીનમાં જાર સારી થાય છે. જાર સાથે, તલ, મગ, તુવેર અને મઠ વિગેરે વવાય છે, ઘણું કરીને ગુજરાતમાં તુવેર, ગવાર, મઠ, મગ, અડદ, એરંડા, તલ, કપાસ વિગેરે વવાય છે.

બી જોઇએ તે કરતાં થોડું વધારે વાવવું. જારના પુળા સારા ખપે છે અને તેના પૈસા પણ સારા ઉપજે છે. દાણા માટે એક એકરે ૬ શેરથી આઠ શેર જાર વવાય છે. અને એક શેરથી દોઢશેર સુધી કડોળ વવાય છે. બી ચાર દાંતાવાળી ઓરણીથી વવાય છે, એક હારથી બીજી હાર વચ્ચે સવા ફુટ અંતર રખાય છે. બી વાવીને ઉંધો દંતાળ હાંકી સમાર દેવાથી બી સરખું જમીનમાં દબાઇને ઢંકાય છે. વાવ્યા પછી એકવાર નીંદાવવું પડે છે; નીંદાવાથી અનાજ જોરથી ઉગે છે, પંદર દિવસે કરબડી દઇ નીંદામણ કાઢી નાંખવું જોઇએ. જાર તૈયાર થયે કાપી લઇ પુળા બાંધી સુકાયા પછી કણસલાં લણી લેવામાં આવે છે. અને તેને પછી ખળામાં બળદ ફેરવી મસળાવી, ઉપણી દાણા કાઢવામાં આવે છે.

જારની કડબ સંઘરી રાખવામાં આવે છે. અને તેના સારા પૈસા ઉપજે છે. એક એકરમાં જાર ૧૫ મણથી ૩૦ મણ સુધી થાય છે, કઠોળ ૨॥ મણથી ૫ મણ સુધી થાય છે, પુળા ૩૫૦ થી

૫૦૦ સુધી થાય છે, અને એકંદર એક એકરમાં જાર વાવીને લચુતાં સુધીમાં ખર્ચ રૂ. ૧૫ સુધી થાય છે.

કેટલાક લોકો જારને વાવે છે અને પછી દાણા ન થવા દેતાં ઘાસ તરીકે ઉપયોગ પણ કરે છે.

પ્રકરણ ૬૮ મું.

શીયાળુ અનાજનું વાવેતર.

ઘઉં.

ઘઉંને માટે અગષ્ટ કે સપ્ટેમ્બર માસમાં એટલે શ્રાવણ ભાદ્રપદમાં જમીનમાં ખાતર નાખવું અને પછી જમીનને હલકા હળથી ખેડવી જેથી ખાતર જમીનમાં ભળી જશે. ઘઉં શીયાળામાં વવાય છે, આસો માસમાં વાવેલા ઘઉંને પાકતાં વાર લાગે છે પણ પેદાશ વધારે થાય છે. માગશરમાં વાવેલા ઘઉંની પેદાશ ઓછી થાય છે.

બે દાંતાવાળી ઓરણીથી ઘઉં વાવવામાં દર હાર વચ્ચે દોઢ ફુટ તફાવત રહે છે. વજનવાળી ઓરણીથી વાવવાથી બી જમીનમાં ભીનાશ હોય ત્યાં સુધી ઉંડુ વવાય છે, અને બી ફરતું નથી. હલકી ઓરણીથી વાવવાથી ઘઉં ઉપર રહે છે. ઘઉંનું ખેતર બહુ વાર ખેડેલું જોઇએ કે તેમાં ઘઉં મૂળીઆં સહિત ધારવગરના, દાતરડાથી ઉપાડવામાં આવે છે. ઉપાડયા પછી ખેતરમાં સુકવવા દે છે પછી પુળા બાંધીને ખળામાં લાવી કચરીને ચોખ્ખા દાણા કાઢે છે. બળદની જોડી ઘઉંના ઢગલા ઉપર હાંકવાથી તેના પગ નીચે કચરાઇ ઘઉં જુદા થાય છે પછી પવનમાં ઉપણે છે અને ચાળણીથી ચાળી સાફ કરે છે, તેથી ચોખા ઘઉં જુદા નીકળે છે.

ઘઉં એ સર્વ દેશનો ખોરાક હોવાથી પરદેશ ખાતે વધારે છે, આપણા દેશમાં ૬ લાખ ૪૦ હજાર મણની ઘઉંની આવક છે. અને ૬૫ લાખ મણ નિકાશ છે.

ઘઉં—આખી દુનિયામાં તમામ જગ્યાએ વધાય છે તે દરેક જગ્યાએ અનાજમાં ખવાય છે.

આપણા દેશમાં પાછોતર વરસાદ સારો પડે તો ઘઉં ઘણા પાકે છે અમદાવાદ જીલ્લામાં ઘઉં વધુ વવાય છે, ખાનદેશમાં ને ધારવાડમાં પણ વવાય છે. ઘઉં ચાસીયું ને પીતીયું બે રીતે વવાય

છે. કાળી માટીને ભીનાશ જાળવવાની શક્તિવાળી જમીનમાં ચાસીઉં ઘઉં વવાય છે ને ઓછી ભીનાશવાળી જમીનમાં પીતીઉં ઘઉં વવાય છે અમદાવાદ જીલ્લાની જમીન કાળી હોવાથી ત્યાં વરસાદ મોડો થાય છે તો પણ ઘઉં થાય છે. કાંપવાળી જમીનમાં પીત કરીને ઘઉં વવાય છે. જેને પાણી પીવામાં આવે છે તે પીતીઆ ઘઉં છે.

ઘઉં એકલા વવાય છે કદાચ કોઈ તેના ભેગો કસુંબી કે કાબરી વાવે છે, કેટલાક અળસી નાંખે છે ને પંચમહાલમાં ઘઉં ભેગા ચણા વાવે છે પીતીઆ જમીનમાં તો ઘઉં એકલાજ વવાય છે. પંચમહાલમાં ઘઉં પછી તે જમીનમાં બીજે વરસે મકાઈ વાવે છે ખાનદેશમાં મારવાડમાં ને ભરૂચ તરફ કપાસની જમીનમાં ઘઉં પછી જાર વાવે છે. ખાનદેશમાં ઘઉં પછી અળસીનું વાવેતર કરે છે.

ઘઉં વાવવાની જમીન સારી ખેડવી જોઈએ. ઘઉં વાવવાની જમીનમાં અગસ્ટ સપ્ટેંમ્બરમાં એટલે શ્રાવણ ભાદરવામાં ખાતર નાંખવું. સડેલું જુનું ખાતર સારૂ છે. ઉનાળામાં ઉંએડ કરી મૂકવો. ચોમાસામાં સણ કે ભીંડી વાવીને ચોમાસામાં લીલી ને લીલી પાડી દેવાથી સારા ખાતરની ગરજ સારે છે.

શીયાળુ ઘઉં કારતક માસમાં ચાસીયા ઘઉં વવાય છે ને પીતીયા ઘઉં નવેમ્બર કે ડીસેંમ્બરમાં વવાય છે. પીતીયા ઘઉં માટે એક એકરે દશથી બાર ગાડાં ખાતર નાંખવું.

ચાસીયા ઘઉં બે દાંતાવાળી વજનવાળી ઓરણીથી વવાય છે જેથી બી ઉંડું જાય છે ને ફરતું નથી. હલકી ઓરણીથી ઓરવાથી બી ઉંડું જતું નથી તો ઉગી નીકળતું નથી. ઉંડી ખેડ વારંવાર કરવાથી નીંદામણ ઉગતું નથી. ચાસીયા ઘઉંનું બી એક એકરે દોઢમણ સુધી જોઈએ કદાચ ભીનાશ ઓછી હોય ને છોડ કરમાવા લાગે તો એક બે પાણી પાય છે. ઘઉંની દરેક હાર વચ્ચે દોઢેક ફુટનું અંતર રાખે છે.

પીતીયા ઘઉં—હાથ વતી રોપાય છે તેમ ઓરણીથી વવાય છે પ્રથમ હળથી ચાસ કરે છે ને તેમાં હાથ વતી ઘઉં કેટલીક જગ્યાએ વાવે છે ને પછી બીજો ચાસ હળવડે કરવાથી બીયાવું ઢંકાય છે વળી કયારા બાંધી ઘઉં ઓરણીથી વાવી એક બે વાર કુવાનાં પાણી પાવામાં આવે છે.

પોપટીયા ઘઉં—છાલવાળા ઘઉં વાવવા માટે એક એકરે અઢીમણ સુધી બી વાવવું. ઘઉં વાવ્યા પછી પીતીયા ઘઉંને પંદરે

દિવસે કે આઠે દીવસે એક વાર પાણી પાવું પડે છે ને બે વાર ખરપડી વતી નીંદાવવું પડે છે.

ઘઉં ઉગ્યા પછી વાદળાં આવે છે તેા કે ઝાકળ પડે છે તેા ગેરનેા રેાગ થાય છે. પણ જો ઘઉંના બીયાંગને વાવ્યા પહેલાં મેારથુથાનાં પાણીમાં પલાળીને પછી સુકવી તે પછી વાવે તેા રેાગ આવવા સંભવ નથી. પણ ઘઉં પાકયા પછી મૂળમાંથી ઉખેડી સુકવી પછી પૂળા બાંધી બળદપાસે કચરાવ્યાથી ઘઉં થાય છે. મૂળ સાથે ઉખેડવાથી તેમાં કાળી માટી કે કાંકરી રહી જાય છે. આપણા દેશમાં રાતા ને ધેાળા બે જાતના ઘઉં થાય છે. રાતા ઘઉં કઠણ છે પણ તેમાંથી લેાટ થેાડેા ઉતરે છે ને ધેાળા ઘઉં પેાચા હેાય છે પણ તેમાંથી લેાટ વધુ ઉતરે છે.

ઘઉં વાવવામાં બીયાવું સારૂ પસંદ કરીને વાવવું. જેથી ઉંચી જાતના ઘઉં પાકે. જે ઘઉં ચેાખા, વજનદાર, ને પારદર્શક જેવા હેાય તે સારા હેાય છે. આસેામાં વાવેલા ઘઉં પાકતાં વાર લાગે છે માગશરમાં વાવેલા ઘઉં વ્હેલા પાકે છે પણ પેદાશ એાછી થાય છે. ઘઉં વાવ્યા પછી ત્રણેક મહીને પાકે છે.

જવ.

ચીકાશ વગરની જમીનમાં જવ વાવવાથી સારા થાય છે. જવ ચાર માસે તૈયાર થાય છે.

આપણા ઇલાકામાં જવનું વાવેતર ઘણું થતું નથી. ઘણે ભાગે અમદાવાદ જીલ્લામાં થેાડું ઘણું થાય છે, તેનું વાવેતર ઘઉંને મળતી રીતે થાય છે. આપણા ઇલાકામાં શીયાળામાં કારતક માગશરમાં જ વવાય છે તે ઘણું કરીને એકલા કે ઘઉં ભેગા વવાય છે. રેતાળ જમીનમાં પણ તે થાય છે.

પ્રથમ વાવેતર કાઢી લીધા પછી ખાતર નાંખ્યા વગર પણ જવ વવાય છે. હલકી જમીન ન હેાય તેા એક એકરે દશ પંદર ગાડાં ખાતર નાંખી સરખું કરી દઇ પછી ખેડાય છે. એક એકરે બેથી ૨॥ મણ જવ જોઇએ. નીંદવા ગેાડવાથી પાક સારેા થાય છે. દશ બાર દીવસે તેને પાણી પાવું પડે છે. વાવ્યા પછી ચાર માસે જવ પાકે છે. જવ તૈયાર થયે કાપીને ખળામાં સુકવી પછી બળદ પાસે ગુંદાવી જવ કહાડે છે.

ડાંગરની માફક જવને ખંડાવી દાણા જુદા પાડયા પછી તે ખાવામાં કામ આવે છે.

પ્રકરણ ૬૯ મું.
કઠોળનું વાવેતર.

ચોમાસુ કઠોળનું વાવેતર.
મઠ

આપણા દેશમાં મઠ મગ વીગેરે કઠોળનું જુદું વાવેતર થતું નથી પણ બાજરીના વાવેતર સાથે વવાય છે. રેતાળ કે કાંપવાળી જમીનમાં મઠ સારા થાય છે. બાજરીનો પાક લીધા પછી નવેંબર કે ડીસેંબરમાં મઠ કે મગનું વાવેતર પાકે છે એક એકરે બાજરીની અંદર મઠ ૧ાા શેર વવાય છે.

મગ.

કેટલીક જગ્યાએ શીયાળામાં મગ જુદા વવાય છે. ડાંગર કાપી લીધા પછી તેજ જમીનમાં બીજા વાવેતર તરીકે મગ વવાય છે. પણ ઘણી જગ્યાએ તો ચોમાસામાં બાજરી કે જાર સાથેજ મઠની માફક મગ મણુ નંખાય છે. મગ કાળી બેહદ જમીનમાં સારાં થાય છે.

જયાં શીયાળામાં શેરડી વાવવી હોય ત્યાં ચોમાસામાં એકલા મગ પ્રથમ વાવે છે. મગ એકલા વાવવા હોયતો દર એકરે ૧૫ થી ૨૦ શેર જોઇએ. મગના વાવેતરમાં નીંદવા ગોડવાની જરૂર પડતી નથી. જાર કે બાજરી સાથે મગ વાવવા હોય તો એક એકર માટે ૧ાા થી ૨ શેર મગ જોઇએ. મગ કરતાં અડદ સારા પાકે છે.

મગ ને મઠની દાળ થાય છે ને તે ખવાય છે.

અડદ.

મગના જેવા અડદ છે. પણ અડદ ચીકણા છે, તેનો રંગ કાળો છે અડદ પણ બાજરી ને જારની સાથે વવાય છે. ઘણી જગ્યાએ અડદ ચોમાસામાં એકલા પણ વાવે છે કેટલીક જગ્યાએ ડાંગર કાપી લીધા પછી તેજ ખેતરમાં અડદ શીયાળુ વાવેતર તરીકે વાવે છે. બાજરી સાથે વાવવા માટે અડદનું બી એક એકરે ૧ાા થી ૨ શેર જોઇએ. ને એકલા વાવવા હોય તો એકરે ૧૫ થી ૨૦ શેર બીયાવું જોઇએ.

ચોળા.

ચોળા પણ બીજાં વાવેતર માફક બાજરી સાથે વવાય છે.

રેતાળ જમીનમાં તેનો પાક સારો થાય છે. કેટલીક જગ્યાએ શિયાળામાં ડાંગર લીધા પછી એકલા ચોળાનું શીયાળુ વાવેતર થાય છે.

ચોળા, મગ, મઠ અને અડદનું વાવેતર બાજરી ભેગુ થાય છે એટલે જમીન, ખાતર વીગેરે સંબંધી હકીકત બાજરી માફક સમજવું.

ગવાર.

ગવાર ગુજરાતમાં ઘણો વવાય છે કોદરા સાથે તેનું ભેગું વાવેતર થાય છે. બગાયત જમીનમાં શાક માટે તે ઘણી જગ્યોએ વવાય છે. તેનાં પાંદડાં ખાતરની ગરજ સારે છે. સુરતમાં ચીભડાં ભેગો ગવાર વાવે છે. દેશી ને પરદેશી એવા તેની બે જાત છે. વળી તેલીયો ખજુરીયો એવી પણ તેની જાતો છે. ચીકાસ વગરની રેતાળ જમીનમાં તે સારો થાય છે. તેની શીંગોનું શાક થાય છે. ગવાર ભેંસ કે ગાયને ખવરાવ્યાથી દૂધ વધુ દે છે.

તુવેર.

તુવેરનો દાળ તરીકે ઘણો ઉપયોગ થાય છે. કાળી જમીનમાં તુવેર સારી થાય છે. મુંબાઇ ઇલાકામાં એકલી તુવેર વાવવાનો ચાલ નથી, કોદરાના વાવેતરમાં તુવેરનું વાવેતર થાય છે. કોદરા કાપી લીધા પછી તુવેર વધુ ફાલે છે, પછી તુવેરને પાણીની જરૂર પડતી નથી કારણ કે તેનાં મુળ નિચે જમીનમાં ભીનાશ હોય છે ત્યાં સુધી જઇ અને કસ લે છે. શિયાળા સુધી તુવેરો રહે છે.

તેનાં પાન જમીનમાં પડવાથી જમીન સુધરે છે. વાદળાં આવવાથી તેનો ફાલ ખરી પડે છે, તુવેરનાં પાન જમીન ઉપર ખરી પડવાથી જમીનમાં સુધારો થાય છે.

તુવેરની દાળ ખોરાકમાં મુખ્ય તરીકે વપરાય છે. ભાત સાથે ઘણી જગ્યાએ તુવેરની દાળ ખવાય છે. તુવેર કોદરા ભેગી આ દેશમાં વવાય છે જુદી વવાતી નથી. કોદરા કાપી લીધા પછી તુવેરો સારી ફાલે છે, અને તેને ખુબ ફાલ આવે છે. તેનાં મૂળ ઉંડાં જાય છે ને ભીનાશ હોય ત્યાં સુધી જઇ પાણી ચૂસીને તે ફાલે છે. જુનમાં કોદરા સાથે વાવેલી તુવેર શીયાળા સુધી રહે છે. તેનાં પાન જમીન ઉપર ખરી પડે છે તે નાઇટ્રોજન તરીકે જમીનને સારૂં ખાતર પુરૂં પાડે છે.

સુરતમાં જાર સાથે તુવેરો વાવે છે. ભરૂચમાં શીયાળામાં તલ સાથે તુવેર સપ્ટેંબરમાં વાવે છે. આપણા તરફ ચરોતરમાં રેતાળ

બેસર જમીનમાં તુવેરો સારી ફાલે છે. તેને પાણી પાવાની જરૂર પડતી નથી. કેટલીક જગ્યાએ એક હાર તુવેરની ને બીજી હાર તલની થાય છે. ડાંગર કે વગઇડા સાથે પણ તુવેરો વાવે છે. કોદરા સાથે વાવવા માટે એક એકરે ૨થી ૪શેર તુવેરોનું બી જોઇએ. જાનેવારીમાં તુવેર પાકે છે ને માર્ચ સુધીમાં પાકી જાય છે. લીલી તુવેરોની શીંગોનુ શાક થાય છે. તુવેર પાકે એટલે કાપી કે ઉખેડી ખળામાં સૂકવી સીંગો ખંચેરી જુદી પાડે છે. પછી તેને ખાંડી ઉપણી તુવેરો કાઢે છે. તુવેરના થડીયામાં પોટાશ વધારે હોય છે જેથી બાળીને તેની રાખ દારૂ બનાવવામાં કામ આવે તેમ છે.

એકલી તુવેર વાવવાનો ચાલ નથી પણ જો વાગી હોય તો પેદાશ સારી આવે તેમ છે. તુવેરને વાદળાં આવે તો તેનો ફાલ ગળી જાય છે એ નુકશાન થાય છે.

વાલ–પાપડી.

સુરતમાં વાલને પાપડી કહે છે, તે બગાયત જમીનમાં ઘણી વાવે છે. વાલ શીયાળુ કઠોળ છે માટે ડાંગરનો પાક લીધા પછી તેજ ખેતરમાં હળથી ખેડી વાલ એકલા કે એરંડીઓ સાથે વાવે છે. એક એકરે છુટા વાલ માટે મણથી દોઢમણી બીયાવું લેવાય છે. જો વાલ સાથે એરંડી વાવે તો દર એકરે મણ વાલને ૧૦ થી ૧૫ શેર એરંડી જોઇએ.

કેટલી જગ્યાએ બાજરી ભેગા વાલ વાવે છે. કાળી માટીમાં વાલ સારા થાય છે. વાલ વાવ્યા પછી સમાર દેઇ:એક સરખું કરવું. વાલ ઓર્યા પછી બે મહીને તૈયાર થાય છે,

વાલ કે પાપડીને વાદળાંથી, કે હીમ પડવાથી નુકશાન થાય છે.

ગુજરાતમાં એકલા વાલનું વાવેતર કરાતું નથી. પણ તેનાં બીજા કઠોળ માફક બાજરીના વાવેતર ભેગું થોડું બીયાવું નંખાય છે.

શીયાળુ કઠોળનું વાવેતર.

ચણા.

ચણા—એ કઠોળની જાત છે. ચણા શીયાળામાં વવાય છે. પાછલો વરસાદ સારો વરસે તો ચણાનું વાવેતર ઘણું થાય છે. જે ખેતરમાં ચાસીયા ઘઉં થાય છે તેમાંજ ચણા થાય છે. તેનું વાવેતર કરવા માટે જમીન પડતર રાખીને શીયાળામાં કેટલાક ચણા વાવે છે. કેટલાક ચોમાસામાં કરેલા પાક ડાંગર બાજરી કે મકાઇ લીધા પછી તેજ ખેતરમાં ચણા વાવે છે. કાળી જમીનમાં જે જમીનમાં

ભીનાશ રહે છે તેમાં ચણા સારા થાય છે, ચણા વાવ્યા પછી કદાચ રહેજ વરસાદ થાય તેા વાવેતરમાં સારેા ફાયદેા થાય છે.

કેટલીક જગ્યાએ ચેામાસાનું વાવેતર, જાર, બાજરી, ડાંગર વીગેરેનું કરી બીજે વરસે તે જમીન પડતર રાખી તેમાં ચણા વાવે છે અથવા તેા ઘઉં કે શકરીયાં વાવે છે.

સપ્ટેંબરમાં જમીન ખેડી અકટેાબરમાં ચણા વવાય છે. ચણા ને ઘઉંની ખેડ ને વાવેતર સરખી રીતે થાય છે. બે દાંતાની ઓરણીથી એકેક ફુટને અંતરે ચણાની ઓર કહાડવામાં આવે છે. ચણાથી ડાંખળી આવે એટલે ઉપરથી ટાચેા ભાગી લેવાથી તે ઘણા ફાલે છે. જેમ ડાંખળીઓ ભગાય તેમ ફાલ સારેા આવે છે.

ચણા ફેબ્રુઆરીમાં પાકે છે તેથી ઉપાડી નાંખે છે. ચણાના છેાડવા ઉપર પરેાઢીએ ચાદર પાથરે છે તે ઝાકળથી ભીની થાય છે તેને નીચેાવી લે છે તે ચણાનેા ખાર કહેવાય છે. તે દવાના કામમાં આવે છે. ચણા તૈયાર થયે ઉપાડી ખળામાં પાથરી સુકવે છે પછી બળદ ફેરવી કચરાવે છે જેથી ચણા જુદા થાય છે.

ચણા બહુ હીમ પડે તેા બળી જાય છે. બહુ વરસાદથી પણ નુકશાન થાય છે. વાદળાંથી પણ બગડે છે.

મસુર.

શીયાળુ વાવેતરમાં એકલી મસુર પણ વવાય છે. ચાસીયા ઘઉંના ખેતરમાં પણ તે વવાય છે. સપ્ટેંબર અકટેાબરમાં ખેડ કરી અકટેામ્બર કે નવેંવરમાં મસુર વાવે છે. ઉતરતી જમીનમાં પણ મસુર થાય છે તેનું વાવેતર રજપુતાનામાં મધ્ય પ્રાંતમાં ને મદ્રાસ તરફ વધુ વવાય છે, તેની શીંગેામાંથી તે નીકળે છે.

લાંગ.

ચણા ભેગી ઘણીવાર ભરૂચ તરફ લાંગ વવાય છે. જે નીચાણ કયારડામાં પાણી ભરાઇ રહેતું હેાય ને કપાસ વવાતેા ન હેાય તેમાં શીયાળામાં લાંગ વાવે છે. જે જમીનમાં કઠેાળ ન થઇ શકતું હેાય તેમાં પણ લાંગ થાય છે. પ્રથમ હળથી જમીન ખેડી કપાસ વાવવા જેવેા સારેા વરસાદ ન થાય તેા પણ લાંગ વાવે છે. તેને ખાતરને ખાતું નથી એક એકરે ૩૫થી ૪૦ શેર બીયાવું જોઇએ. અકટેામ્બરમાં વાવેલી લાંગ ફેબ્રુઆરીમાં તૈયાર થાય છે પછી તે ઉપાડી લે છે કે પાકીને ખળામાં સુકાવી પછી બળદ પાસે કચરાવી દાણા જુદા પાડે છે.

લાંગમાં એક જાતનું ઝેર હોય છે જેથી રાત દિવસ રોજ ખાવાથી સાથળ હેઠળનું અંગ જલાઇ જાય છે માટે લાંગની દાળ રોજ ખાવાની ટેવ રાખવી નહિ.

પ્રકરણ ૭૦ મું.

તેલ નીકળતા છોડનું વાવેતર.

તલ.

કોદરાના વાવેતર સાથે તલ વવાય છે તેલ નીકળે છે. કોદરા સાથે તુવેર ઉપરાંત તલ વવાય છે. ધોળા તલ વાવવા સારા, કારણ તેનો ભાવ સારો ઉપજે છે ને તેમાંથી તેલ વધુ નીકળે છે. તથા પાકે છે પણ વ્હેલા. કેટલાક જગ્યાએ તલનું જુદું પણ વાવેતર થાય છે. પુરબીયા તલ ભાદરવા કે શ્રાવણમાં વવાય છે.

ચોમાસુ ને શીયાળુ એ રીતે તલ વવાય છે.

ચરોતરમાં તો ગોરાડુ કે રેતાળ જમીનમાં કોદરા સાથે જ તલ વવાય છે. દર એકરે ૦I શેર તલનું બીયાવું લે છે.

ચોમાસુ તલ ઉતરતી રેતાળ જમીનમાં થાય છે ને તે અગષ્ટ સપ્ટેંબરમાં વવાય છે.

શીયાળુ તલ કાળી જમીનમાં સારા થાય છે. તલ વાવવાની જમીન સારી ખેડવી પડે છે. તેમાં તલ વાવ્યા પછી કપાસ વાવે તો સારો પાક ઉતરે છે. તલ વાવવાથી જમીન સુધારી ખાતર નાંખ્યા જેટલો કસ વધારે છે. તલને રેતી કે રાખ સાથે ભેળવીને એકાદ ફુટને આંતરે ચાર દાંતાવાળી ઓરણીથી વવાય છે. તલ છાછરા વાવવા. ધીમા વરસાદથી તલ સારા પાકે છે. એક એકરે ૦III શેરથી ૨ શેર સુધી તલ જો જુદા વાવવા હોય તો જોઇએ.

સપ્ટેંબરમાં વાવેલા તલ જાનેવારીમાં પાકે છે. તલ વાવતા પહેલાં બરાબર જમીન ખેડી તૈયાર કરવી. તેમાં ઘાસ ન થવા માટે બરાબર નીંદવું જોઇએ. તલ પાકતા જાય તેમ વાઢી લેવા કે ઉપાડી લેવા. પછી તેને સુકવી ખળામાં ખંખેરી ઉપણી તલ કહાડવા.

કેટલીક જગ્યાએ—તલના ભેગી એરંડી, તુવેર ચીભડી વીગેરે વવાય છે. તલ પાકી ગયા પછી તુવેરો થાય છે. દક્ષીણમાં એ રીતે વવાય છે.

તુવેર ભેગું તલનું વાવેતર થાય છે. સપ્ટેંબરમાં તલ વવાય

છે અને જાનેવારીમાં પાકે છે. તલને પીલવાથી તેલ નીકળે છે. તે તેલ ખાવામાં કામ આવે છે અને તેનો ખોળ નીકળે છે તે ઢોરને ખાવાના કામમાં આવે છે.

અળસી.

જે જમીનમાં ચણા કે ઘઉં વાવ્યા હોય છે તેમાં અળસી વવાય છે. ઓકટોમ્બર માસમાં તે વવાય છે દર એકરે ૧૦ થી ૧૨ શેર બી જોઈએ છીએ. ફેબ્રુઆરીમાં અળસી પાકે છે. દર એકરે ૧૨ મણ અળસી થાય છે અળસીને પીલવાથી તેલ નીકળે છે. તેને

મગફળી—ભોંયસીંગ.

મગફળીનું વાવેતર કરવાને માટે જમીનમાં ઉનાળામાં ભરવાડ પાસે ઘેટાં કે બકરાં બેસાડવાં, તે ન મળે તો ૨૫ મણ ખાતર નાંખવું અને એક વરસાદ આવે એટલે તે ખાતર જમીન સાથે ખેડીને મેળવી દેવું. વરસાદ પછી જરા જમીન કોરી પડે એટલે હળથી ચાસ પાડી બી વવાય છે. મગફળીઓ ફોલીને તેની અંદર જે રાતાં છોડાવાળાં બી નીકળે છે તે એક એકરે ૪૦ થી ૫૦ રતલ બી ૩ થી ૪ ઈંચને છેટે હથવતી વવાય છે. ઓરણીથી પણ વવાય છે. જ્યારે વેલા જમીન ઉપર પથરાય ત્યારે જો વરસાદ ન હોય તો તેને પાણી પાવું જોઈએ. છ સાત માસ પછી જ્યારે છોડ પીળા પડી અને સુકાઈ જાય ત્યારે હળ વડે ખેડીને મગફળીઓ બહાર કાઢવી. પછી વીણી લેવામાં આવે છે, એક રૂપીઆના ૩૦ થી ૪૦ શેર મગફળી વેચાય છે, અને એક એકરમાં ૮૦ થી ૯૦ મણ મગફળી થાય છે. તે ઘણે ભાગ કર્ણાટક અને સતારામાં વધારે વાવવામાં આવે છે.

મગફળીમાંથી તેલ નીકળે છે, અને તેનો સાબુમાં ઉપયોગ કરવામાં આવે છે; મગફળી અપવાસ હોય છે ત્યારે ફરાળ તરીકે ખવાય છે. તે ખોળ ખાતર તરીકે વધુ ઉપયોગી છે.

દિવેલા—એરંડા.

તેનાં વાવેતર કેટલીક જગ્યાએ મગફળીના વાવેતર સાથે થાય છે, અથવા તો બગાયત કરવા વખતે પાણી પીવાની નીકોપર દીવેલીઓને વાવી ઉછેરવામાં આવે છે.

એરંડા ૧૫ થી ૨૦ ફુટ ઉંચા થાય છે, તેને ફુલોનાં ઝુમખાં થાય છે. તેને ડોડવાં બેસે છે તેમાંથી દીવેલીઓ નીકળે છે.

મગફળી અને એરંડીનું ભેગું વાવેતર કરવાથી એક એકરમાં

૨૦ મણુ એરંડી અને ૬૦ મણુ મગફળી ઉતરે છે, એરંડીને પીલાવી તેનું દીવેલ કાઢવામાં આવે છે, તેમાંથી ૫ મણુ દીવેલ નીકળે છે અને બીજો ખેાળ નીકળે છે, ખેાળ ખાતર તરીકે વપરાય છે.

પ્રકરણ ૭૧ મું.

કેફી પદાર્થોનું વાવેતર.

તમાકુ.

આજકાલ પીવા તથા સુંઘવામાં તમાકુનું વ્યસન વધી ગયું છે. તેનું વાવેતર કરવાથી સારો ભાવ ઉપજે છે. ચોમાસામાં તમાકુના બીનું દરૂ વાવી પછી વરસાદમાં તમાકુનું દરૂ રોપી શકાય છે.

શિયાળામાં રોપેલ તમાકુને પાણી પાવું પડે છે. તમાકુ વાવવાની જમીનમાં ખાતર વધારે નાંખવું પડે છે.

તમાકુનો ભાવ સારો ઉપજે છે માટે તમાકુની ખેતી પણ કરવા જેવી છે.

તમાકુનો ખાવામાં, પીવામાં અને સુંઘવામાં વ્યસન તરીકે ઉપયોગ વધવા માંડયો છે. તેથી જોકે નુકશાન જ થાય છે છતાં પણ દેખાદેખી તેની અસર વધવા માંડી છે.

તેનાં પાન અંડવૃદ્ધિ ઉપર શીલારસ ચોપડીને બાંધવાથી ફાયદો કરે છે. તેના પાણીથી જુ મરી જાય છે.

હવે તમાકુ અને કપાસની ઉપજ વધુ આવવાથી ઘણા ખેડુતો ચરોતરમાં અનાજને બદલે તમાકુ વાવવા લાગ્યા છે અને ભરૂચમાં ખેડુતો અનાજને બદલે કપાસનો જુદો પાક કરવા લાગ્યા છે. તમાકુ એ વ્યસન તરીકે ખાવા, પીવા કે સુંઘવામાં આવે છે.

તમાકુનું વાવેતર કરવાની જમીનને ખારૂં પાણી પાવાથી પાક વધુ ઉતરે છે. ઘણા એકજ જમીનમાં દર વરસે તમાકુ કરે છે, ને ખારૂ પાણી પાય છે, તેથી તમાકુનો પાક વધુ થાય છે. જે જમીનમાં થઇ પાણી ઉતરી જાય એટલે જે જમીન પાણીને સોસી લેતી હોય તે જમીન તમાકુના વાવેતર માટે સારી છે,

ધરૂ.

પ્રથમ છાંયાવાળી જમીનમાં કયારા કરી તમાકુનું ધરૂ ઉછેરવામાં આવે છે. એક એકર તમાકુ વાવવા માટે એકસો ચોરસ

ફુટની જમીનમાં ધરૂ નાંખવું જોઇએ, સો ચોરસ ફુટનો એક ક્યારો કરવો પછી તેમાં છાણના ઉકરડાનું ખાતર પાથરી સળગાવી રાખોડી તેમાં પાથરવી. અથવા લીંડીઓનું એક ગાડુ ખાતર એક કયારામાં પાથરવુ અને પછી તેને કોદાળીવતી ખોદી જમીનમાં પાથરી દેવું. આ એક કયારડામાં અઢી રૂપીઆભાર તમાકુનુ બી, રાખ, કે ધુળ સાથે ભેળવીને વાવવામાં આવે છે બી વાવ્યા પછી ઉપર માટી ઢાંકી દેવી અને પછી પાણી પાવું. તેમાં નીંદામણ થાય તો કહાડી નાંખવું. ઉપર છાંયો રાખવો, નહિતો તડકામાં નુકશાન થાય છે.

ખાતર નાંખી તમાકુની જમીન તૈયાર કરવી.

તમાકુ વાવવાથી જમીનમાં તમાકુનાં ઠુંઠાં સળગાવી દેઈ રાખ પાથરવી અગષ્ટમાં જમીન હળથી દસ વખત ખેડવી. ખેડ ઉંડી કરવી. જમીન સરખી કરી વરસાદ પહેલાં ખાતર નાંખી હળથી ખેડી ખાતર જમીનમાં ભેળવી દેવું. એક એકરે ત્રીસેક ગાડ છાણનું ખાતર નાંખવું. તેમજ ઘેટાં બકરાં તે જમીન ઉપર આઠ દસેક દિવસે બેસાડવાં. તમાકુની જમીનમાં તળાવનો કાદવ પણ ખાતર તરીકે નંખાય છે. તમાકુને ખારા કુવાનું પાણી પાવાથી ખાતર જેટલો ગુણ કરે છે.

જમીન ખેડી તૈયાર કરી પછી સમાર દઈ જમીનને સરખી કરી ને પછી જેસલીથી ચોક જેવા કયારા કરવા ને પછી તે ચોકના ખુણે એકેક છોડ રોપવામાં આવે છે.

તમાકુ રોપવી.

ધરૂ ચાર તસુ ઉગી નીકળે ને ચારેક પાંદડાં ફુટે એટલે તૈયાર થયું સમજવું. પછી તેને સાચવીને ઉપાડી સાંજના પહોરના ટોપલીમાં ભરી તમાકુને ખેતરમાં રોપવી હોય ત્યાં લઈ જઇ ત્યાં કરેલી ચાસની ચોકડીયોને ચારે ખુણે એકેક રોપો રોપવો.

તમાકુ સાંજે વાદળાં હોય તે વખતે રોપાય છે જેથી રાતે ઠંડકમાં રોપા સુકાતા નથી. તમાકુ રોપ્યા પછી વારંવાર કોસથી પાણી પાવું જોઇએ. આ ધરૂને સંભાળીને રોપવાથી પેદાશ સારી થાય છે. કાળી જમીનમાં તમાકુ વાવી હોય છે તો પાણી ઓછું પાવું પડે છે. દર પંદરે વીસે દીવસે પાણી પાય છે. તમાકુનાં પાંદ પીળાં પડવા લાગે ત્યારે પાકી એમ સમજવું તમાકુ ઉગી

નીકળે એટલે રાંપડી દેવી ને પછી જો ઘાસ થાય તો નીંદાવી દેવું. તમાકુને ફુલ આવે તો તેની ફુલ સહીત ટોચ ચૂંટી નાંખવી. આથી તમાકુ સારી થાય છે.

જો તમાકુ જરદો કરવી હોય તો પાણી વધુ પાવું ને કાળીયાને ઓછું પાવું પડે છે. તમાકુ તૈયાર થાય એટલે થડીયામાંથી દાતરડાંથી કાપી લઈ તેના પાનમાંથી જેવી તમાકુ બનાવવી હોય તે પ્રમાણે તેનાં પાંદડાંને ઝાકળમાં રાખી ડગલો કરી તેના પડા બાંધે છે.

તમાકુને પણ રોગ થાય છે. તેમ તેમાં આગીયો ઉગે છે. માટે તેની સાવચેતી રાખી ચેળા થાય તો વીણી નાંખવી ને આગીયો થાય તો તેના છોડ ઉખાડી બાળી નાંખવા.

કેફી છોડવામાં અફીણ ભાંગ ને ગાંજાના છોડ છે, પણ તે વાવવાની સરકારની બંધી છે તેથી તેનું અહીં વીવેચન આપ્યું નથી.

પ્રકરણ ૭૨ મું.

ફળફળાદીના છોડ.

કેળ.

ખેતીવાડીની સફળતામાં અમેરિકાએ જેટલી સફળતા મેળવી છે તેટલી ભાગ્યેજ બીજા કોઇએ મેળવી હશે.

કેળનાં ફળ કેળાંને ખાવામાં ઉપયોગ થાય છે. વળી કાચાં કેળાંની લીલી છાલ કાઢી નાંખી તેનો લોટ બનાવી ડબ્બાઓમાં પેક કરી વેચવાનો વેપાર યુરોપ અને અમેરિકામાં સારો ચાલે છે.

કેળાં ઘણી જાતનાં થાય છે કેળ વાવવા માટે ચીકાસ વગરની રેતાળ–ગોરાડુ કે કાળી જમીન ઉત્તમ છે. કેળના મુખ્ય થડને જે પીલા આજુબાજુ ફુટી નીકળે છે તે પીલા વાવવાં ને ઉપરનું અડધુ થડીયું કાપી નાંખવું. જેથી કેળ ઝપાટાબંધ ઉગે છે. કેળ વાવવાની જમીન ખુબ ઉંડી ખેડવી, ને દર એકરે સો ગાડાં છાણનું ખાતર નાંખી જમીનમાં સેળભેળ કરી દેવું પછી તેમાં કયારા કરવા દરેક કયારામાં કેળના બબ્બે રોપા રોપવા. એક કયારો ૧૨ ફુટ

લાંબોને ૬ ફુટ પહોળો થાય છે. એક એકરમાં સવા અગીઆરસો રોપા રોપાય છે. ક્યારા કરીને તેમાં દોઢફુટ પહોળા ને ઉંડા ખાડા કરી તેમાં ખાતર પૂરી પાણી પાવું પછી વૈશાક મહિનામાં કેળા રોપી પાણી પાવું. તે પછી જો વરસાદ પડે તો પાણી ન પાવું. નહિતો દર અઠવાડીએ ક્યારા પાણીથી ભરાઇ જાય. તે રીતે પાણી પાવું તેવી જમીન દર માસે એકવાર ખોદાવરાવવી. પછી ચોથે મહીને એરંડીના ખોળનો ભૂકો કરીને દરેક થડ દીઠ બશેર કે ત્રણ શેર તેના મૂળમાં ખોદીને ભરવો જેથી કેળ સારી થાય છે. તેમાં કાકરીયાં પણ વવાય છે તેને માટે વીષ્ટાનું ખાતર પણ સારૂ છે. તે રોપ્યા પછી બાર તેર મહીને ફળે છે ને એકેક કેળે પોણોસોથી ત્રણસો ચારસો કેળાં થાય છે.

કેળાં પીળાં પડે એટલે પાકયાં છે એમ સમજવું. પછી તે લુમને કાપીને માટીના ગોળામાં ભરીને ઉપર ઢાંકવાથી પાકી જાય છે પાકેલાં કેળાંની લુમ જમીન ઉપર ન મૂકતાં દોરી ઉપર લટકાવી રાખવાથી કાળાં પડતાં નથી. તેને વારંવાર હાથ અડકાડવાથી તે કાળાં પડે છે.

કેળને તે પછી કાપી લેવી. તેના રસના પાપડ બને છે. તેના રેસાનાં દોરડાં વણાય છે ને કાચાં કેળાંને છોલી નાંખી ગરભ સુકવી ને લોટ કરાય છે, તેને સ્ટાર્ચ કે તપકીર કહે છે, તે માંદા માણસોને કાંજી કરીને પવાય છે તે પાષ્ટિક ગણાય છે. એક એકરમાં અગી-આરશો બારશો કેળ વવાય ને તે તેટલીજ લુમ આપે તો પણ દર એકરમાં પાંચસોની પેદાશ થાય.

દરેક જાતની કેળ ઉપરની રીતે વવાય છે તેનાં પાનાં તોડવાં નહી, વાવ્યા પછી નીંદવા ગોડવાની ને પાણી પાવાની કાળજી રાખવી. ખારાં પાણી પાવાં નહિ કેળની જોડે ૫૦ ફીટને અંતરે કલમી આંબા વવાય છે. એક જમીનમાં પણ વરસ સુધી કેળનું વાવેતર થઇ શકે છે.

કેળના ઝાડના રેસાઓ કાડવાનો ઉદ્યોગ પણ સુધરેલા દેશમાં ઘણો વધવા માંડયો છે. આપણા તરફ કેળના થાંભલાઓને નાંખી દેવામાં આવે છે જ્યારે પરદેશમાં તેના રેસાઓ કાઢી તેનાં દોરડાં તથા દોરા બનાવવાનો ઉદ્યોગ સારો ચાલે છે. તેનો ભાવ યુરોપાદિ દેશોમાં સારો ઉપજે છે.

કેળના રેસા કાઢવાના આ પ્રયોગો મદ્રાસ, બંગાળા અને કલકત્તા તરફ કરવામાં આવે છે. યંત્રો વડે રેસાઓ કાઢવામાં આવે છે. કેળના થાંભલાના રેસા કાઢયા પછી જે કુચા રહે છે તેનો માવો બનાવી કાગળ બનાવવામાં આવે છે. કેળના પાણીના કપડાને ડાઘ પડે છે તે જતા નથી, તેમાં લોખંડનો બારીક ભૂકો લાંબો વખત નાંખી રાખવાથી બ્લ્યુબ્લેક શાહી જેવો પાકો રંગ થાય છે.

કેળના ધંધામાં સારો નફો થવાનો સંભવ છે.

૧ાા વીઘા જમીનમાં ૧૨ ફુટ દુર પર એકેક કેળ રોપે તો ૨૮૪ કેળનાં વૃક્ષો ઉગી શકે. દર વર્ષે એક વૃક્ષમાંથી ઓછામાં ઓછાં ૧ રૂપિયાનાં કેળાં તોડી શકાય તો ૨૮૪ રૂપિયાની વાર્ષિક પેદાશ થાય અને તેને માટે બહુજ ખર્ચ કરે તો દર એકરે ૮૪ રૂપિઆ ખર્ચ જતાં રૂા. ૨૦૦ નો લાભ દર વીઘે દર વરસે થાય છે. જેની પાસે ૭ વીઘાં જમીન હોય તે દર માસે સો રૂપિઆ કમાઇ શકે છે, અને તે વળી કાંઇ પણ કામ ન કરવા છતાં પણ કમાય છે.

આ સીવાય, દાડમ, જામફળી, વીગેરેનો પણ આ વર્ગમાં સમાવેશ થાય છે.

પ્રકરણ ૭૩ મું.

મરચાં.

મરચાં ચોમાસામાં કે શિયાળામાં વવાય છે. શિયાળામાં જો વાવવામાં આવે તો પાણી પાવું પડે છે. ગોરાડુ, બેશર, તેમ કાળી જમીનમાં મરચાં વાવી શકાય છે. પ્રથમ ખાતર નાંખી પછી કયારા બાંધી મરચાંનું બી વાવી દરૂ કરવામાં આવે છે, પછીથી તે દરૂના નાના છોડવા તૈયાર થયે દરેક કયારામાં એક કે બે રોપા રોપવામાં આવે છે. પછી પાણી પાવામાં આવે છે. દોઢશેર બીના રોપા કરવાથી એક એકર જમીનમાં વાવેતર થઇ શકે છે, એક એકરમાં ૪૦ ગાડાં ખાતર નાંખવું. દરૂ સાંજનું વાવું. વાવ્યા પછી તરત વરસાદ થાય અથવા તો પાણી પાવામાં આવે તો મરચીઓ ચોટી જાય છે ને સારી થાય છે. નીંદામણ થાય તો ખરપડીથી નીંદાવવું. દર આઠ

દસ દિવસે મરચીઓને પાણી પાવું જોઇએ. મરચી વાવ્યા પછી ત્રણ માસે મરચાં થવા માંડે છે. તે લગભગ પાંચ છ માસ સુધી મરચાં આવ્યાં કરે છે. મરચીઓને દીવેલીના ખોળનું ખાતર દર એકરે ૧૫ થી ૨૫ મણ સુધી નાંખવામાં આવે તો લાંબી મુદત સુધી મરચાં ઉતરે છે. દર એકરે રૂ. ૧૦૦ થી ૨૦૦ સુધીનાં મરચાં થઈ શકે છે. લીલાં મરચાં એક માસમાં ત્રણ ચાર વખત તોડીને વેચવાં, રોપા ઉપર રહેલાં મરચાં સુકાયે લાભ થાય છે.

મરી.

મરીના વેલા થાય છે. મરીના વેલાના કટકા કરીને અથવા વેલાની શાખાને જમીનમાં દાટીને કલમ વાવવાથી નવા વેલા પેદા થાય છે. મરીના કાનડા જીલ્લામાં સોપારીના ઝાડ ઉપર વેલા ચઢાવે છે. જુન કે જુલાઇ માસમાં તેને વાવવામાં આવે છે. મરીના વેલા બહુજ વધે છે. મરીને વાવ્યા પછી ત્રણ ચાર વરસે ફળ થાય છે, તેને જેમ લઘુ ખાતર અને પાણી મળે તેમ મરી સારાં પાકે છે. મરીનાં ઝુમખાં થાય છે, એક હજાર ઝુમખામાંથી ોા શેર સુકાં મરી નીકળે છે. સોપારીના ઝાડ પર નીસરણી મુકીને મરીનાં ઝુમખાં તોડી લેવામાં આવે છે. જે ઝુમખાં લીલા રંગનાં ને પીળા રંગનાં થયાં હોય છે તેને તોડવામાં આવે છે. મરીનાં ફળને આઠ દિવસ પાણીમાં પલાળી રાખ્યા પછી તેને કપડામાં નાંખી ખુબ ખુંદવાથી અંદરનો બીઓ જુદો નીકળી પડે છે પછી વહેતા પાણીમાં મરીના ઠળીઆ નાંખીને ગરભ ધોઇ મરીને સારી રીતે સાફ કરાય છે પછી અઠવાડીયા સુધી સૂર્યના તડકે મરી સુકવે છે જેથી રંગ કાળો થાય છે, પછી તેને અમુક પદાર્થોના સંયોગથી રંગ ધોળો કરવામાં આવે છે. લીલા મરીનો ગર્ભ અને છાલ સુકાવાથી કરચલી વળી સંકોચાય છે ને કાળો રંગ થાય છે. તે કાળાં મરી કહેવાય છે. ધોળા મરીની કીંમત મણના રૂ. ૧૦ થી ૧૧ પડે છે અને કાળા મરીની કીં. રૂ. ૭ થી ૮ મણ પડે છે, મલબાર, કોચીન, ત્રાવણકોર અને કાનડા જંગલોમાં તથા ચીન, સીયામ અને મલાયા ટાપુમાં મરી થાય છે.

મરીનો—દવા તરીકે ઉપયોગ.

મરી ખાધે તીખાં લાગે છે, તે ગરમ છે, વાતહર, સારક અને

દીપન પાચન છે, મંદાગ્નિમાં બહુ અસરકારક છે, તેનાથી કફ વાત મટે છે, તે તાવને પણ ઉતારે છે, સાદા ઉના તાવમાં તેમજ ટાઢીઆ તાવમાં તેનો ચ્હા કરી પીવાથી ઉતરી જાય છે, જીર્ણ તાવ મરી અને સાકરનો ચ્હા પીવાથી મટે છે, ઝાડો ખુલાસે કરી જ્વરનું પાચન કરે છે, કરીઆતાની સાથે મરીની ફાકી લેવાથી તાવ મટે છે ને સુસ્તી જાય છે, બરેાળ મટે છે, આંતરડાં શુદ્ધ થાય છે અને લેાહીની શુદ્ધિ થાય છે.

કોલેરા-ઉલટી-ઝાડા—મરી, શેકેલી હીંગ તથા અફીણને સરખે ભાગે મિશ્ર કરી વાલવાલની ગેાળી કરી કલાકે કલાકે ત્રણ ચાર લેવાથી ઉલટી અને ઝાડો મટે છે.

માથાની ટાલ પર મરીનેા ભૂકો ઘસવાથી ચામડી પાછી પ્રજીવન થઇ વાળ ઉગે છે.

સળેખમ—મરીની ભૂકી તથા સાકર ગરમાગરમ દુધમાં નાંખીને પીવાથી મટે છે.

શીળસ—મરીનું ચુર્ણ ઘીમાં ઘસી ચાટવાથી મટે છે.

ખસ—મરી તથા ગંધકને ઘીમાં વાટીને શરીરે ચેાપડવાથી ખસ તથા લુખસ મટે છે.

સંગ્રહણી, બરેાળ, હરસ, ગેાળેા—મરી, ચિત્રકમૂળ તથા પંચળની ફાકી લેવાથી મટે છે.

વિષમજ્વર—તુળસીના પાનનેા રસ મરીના દાણા તથા મદ પીવાથી અટકે છે.

ચકરી-ભ્રમ—મરી. ઘી તથા સાકરનેા આથેા ખાવાથી મટે છે, અને માથે ઠંડક વળે છે.

બાળકનેા પારૂગલેા—ગર્ભવંતી સ્ત્રીને ધવરાવવાથી બાળક બળું પડી ગયું હેાય તેા મરી અને સાકરનેા ચ્હા કરી પાવાથી જઠરાગ્નિ સારેા થઇ બાળકના હાથ પગમાં જોર આવે છે.

જીરૂં.

ગોરાડુ જમીનમાં જીરૂં સારૂં થાય છે. એક એકરે ૪૦ ગાડાં ખાતર જીરા માટે જમીનમાં નાંખવું પડે છે, ચેામાસામાં ચાર પાંચ ખત જમીન ખેડી એક સરખી સપાટ કરવી પછી કારતક માસમાં જમીનમાં બાર ફુટ લાંબા ને ૭ ફુટ પહેાળા કયારા કરવા. પછી માં એક એકરે ૮ થી ૧૦ શેર જીરૂ પંજેટી વતી કે હાથવતી

ારાની મટોડીમાં ભેળવી દેવું, પછી પાણી પાવું અને પછી દસ-
ાર દિવસે ફરી પાણી પાવું એ પ્રમાણે જીરાને ત્રણથી સાડાત્રણ
ાસ સુધીમાં દાણા બેસે છે. તેને તે દરમીઆન ચાર પાંચ વખત
ાણી પાવું, કયારામાં ઘાસ થાય તો નીંદાવી નાંખવું, જીરૂં પાકયા
છી મૂળ સહીત ઉપાડી કે કાપી લેવામાં આવે છે. પછી ખરામાં
કાવી અને પછી કચરી જીરૂ કાઢે છે. એક એકરે ૧૦ થી ૧૨
ણ જીરૂ પાકે છે; જે લગભગ ૮૦ થી ૧૦૦ રૂપીઆ સુધીનું થાયછે.

જીરૂ વાવતી વખતે બરોબર ઝાડકી તપાસીનેજ લેવું કારણ કે
માં જીરાળાનાં બી હોય છે તેથી ચોખ્ખું જીરૂંજ વાવવું.

જીરાનો દવા તરીકે ઉપયોગ.

તેનો મશાલામાં—વઘાર વિગેરે ઉપરાંત દવા તરીક પણ ઉપ-
ાગ થાય છે. તે રૂચિકર વાતહર અને દીપન છે.

ધાવણ વધારવા—જીરૂ ખાવાથી ધાવણ વધે છે. હેડકી આફરો
ને શુળ બેસે છે.

ટાઢીઓ તાવ—જીરૂ તો. ૧ કારેલીના રસ કે જુના ગોળમાં
ાવાથી મટે છે.

પ્રદર—જીરૂ તથા સાકર ચોખાના ધોવણમાં ખાવાથી મટે છે.

જીર્ણજ્વર—જુના ગોળમાં જીરાની ફાકી ફાકવાથી મટે છે.

પરિણામશુળ—હીંગ, જીરૂ અને સિંધાલુણની ફાકી ઘી
ાવાથી મટે છે.

મેથી.

ચીકાસ વગરની જમીનમાં મેથી સારી પાકે છે. એક એકરે
૧ ગાડાં ખાતર નાંખી પછી જમીનમાં હળવતી ભેળવી કયારા
ાંધવા અને હાથવતી બી વાવવું, પછી દર આઠ દિવસે પાણી પાવું
થી કારતક માસમાં વવાય છે. મેથીની ભાજી લીલી ખવાય છે.
ત્રણ માસે પાકે છે તે પર શીંગો બેસે છે; તે સુકાયેથી ઉપાડી
ળામાં લઈ જઈ કચરી તેમાંથી મેથી જુદી કાઢવામાં આવે છે.
ેક એકરમાં ૨૦ થી ૩૦ મણ મેથી થાય છે તે ૧॥ થી ૨
ૂપીએ મણ વેચાય છે. તે શાકદાળમાં વઘાર કરવા વપરાય છે
ાથાંણામાં પણ તેનો ઉપયોગ થાય છે.

મેથીનો દવા તરીકે ઉપયોગ.

મેથી પૌષ્ટિક અને વાતહર છે તે વા ઉપર સારી અસર કરે થી સંધિવા કરમનો દુખાવો તથા કળતર મટે છે.

બરોળની ગાંઠ, ગોળો તથા પેટના બીજા પણ કેટલાક વ્યાધિમાં ના લાડુ ખવાય છે.

સ્ત્રીઓ મેથીનો ઘણો ઉપયોગ કરે છે, જેથી જઠરાગ્નિ સારી નબળાઇ મટે છે, સુવાવડ પછી મેથીના લાડુ ખાવાથી સારો ા થાય છે.

ધાણા.

ધાણા ઓરણીથી ઓરાય છે. એક એકરમાં ૧૦ થી ૧૨ શેર બી વવાય છે. લીલા ધાણાને કોથમીર કહે છે. તેને દાળ શાકમાં વામાં આવે છે. ત્રણ માસે ધાણા પાકી જાય છે ત્યારે તેને ો લઇ ખળામાં સુકવી કચરી અને ધાણા જુદા પાડે છે. એક ! ૫૦ રૂપીઆની ધાણાની પેદાશ થાય છે, ધાણાને કચરી દાળ વાવવાથી તરત ઉગે છે.

ધાણા–પિત્ત નાશક, ઉલટી, તરસ અને દાહને મટાડનાર છે. ના તાવમાં ધાણા તથા દ્રાક્ષનું પાણી પીવાથી ફાયદો થાય છે. ા તથા સાકર પીવાથી પેટની બળતરા શાંત થાય છે.

વરીયાળી.

ચીકાસ વગરની જમીનમાં વરીયાળી થાય છે. જમીનમાં એક ૨૦ ગાડાં ખાતર નાંખવામાં આવે છે પછી કયારા કરી વેંત ને છેટે વરીયારીનું દરૂ રોપવામાં આવે છે, તેને કુવાનું પાણી સ બાર દિવસે પાવું પડે છે. ચાર માસમાં વરીયારી તૈયાર છે. વરીયાળીના દાણા તૈયાર થયે તેને કાપી અને ખળામાં ો પછી કચરીને દાણા કાઢવામાં આવે છે. એક એકરમાં ૧૨ થી મણ વરીયાળી પાકે છે તે ચાર રૂપીએ મણ વેચાય છે.

વરીયાળીનો સ્વાદ મધુર છે તે દીપન તથા વાતહર છે. ઉલટી, ો ચુંક, આફરો અને તૃષા મટાડે છે. તે સ્ત્રીના ધાવણને વધારે ગર્ભાશયને ગુણકારી છે.

સવા.

સવાનું વાવેતર વરીયાળીની માફક થાય છે. તેની પણ સારી ા થાય છે. તેની ભાજી લીલી હોય છે, ત્યાં સુધી શાક તરીકે ામાં આવે છે.

તે મૂત્રલ, પાચક અને વાતહર તથા યોનિના દોષને મટાડે છે. તેનો સ્વાદ તીખો ને કડવો છે, સવા ધાવણને વધારનાર છે. યોની શૂળ વખતે તેની પોટલી લેવાથી મટે છે, સવા ચાળીને તેનું ટીપું નાના બાળકને પાણી સાથે પાવાથી પેટ દુખતું હશે તો મટશે, સવા કફ, કૃમિ, શૂળ, વા, તથા પેટના આફરાને મટાડે છે.

ડુંગળી.

ડુંગળી પણ લસણની માફક થાય છે. તેનો કંદ જમીનમાં થાય છે અને પાન ઉપર ઉગે છે. રાતી અને ધોળી એમ બે જાતની ડુંગળીનું શાક ઘણા માણસો ખાય છે. ડુંગળીનું વાવેતર કરવાથી પણ ફાયદો થાય છે.

ડુંગળી ગરમ, વાજીકર અને વાને મટાડનાર છે. દવામાં ધોળી ડુંગળી વપરાય છે.

અતિસાર—અફીણ સાથે ડુંગળી ખાવાથી મટે છે.

સળેખમ—ડુંગળી કાપીને સુંઘવી.

પુરૂષત્વ—ડુંગળીનો રસ, આદાનો રસ, મધ તથા ઘી સાથે સવારમાં પીવો.

લુલાગવી—ડુંગળી ખાવી, તથા તેને જીરા અને સાકર સાથે વાટીને ખાવી.

અમ્લપિત—મોળું દહીં, સાકર અને અર્ધી ડુંગળી મેળવી ખાવાથી મટે.

બેશુદ્ધ—ડુંગળી સુંઘાડવી.

પરૂ તથા લોહીવાળો ઝાડો—દહીં સાથે ડુંગળી ખાવી.

નસકોરી ફુટવી—ડુંગળીનો રસ સુંઘાડવાથી મટે છે.

બાળકને આંચકી આવવી—ડુંગળી કાપીને સુંઘાડવી. તેથી આંચકી તથા ગરમીનું માથું દુઃખતું હોય તો મટે છે.

કોલેરા—ડુંગળીના રસમાં, શેકેલી હીંગ, વરીયાળી તથા ધાણા વાટીને પીવાથી કોલેરા થતો નથી અને મટે છે.

તંબાકુનું ઝેર—ડુંગળીનો રસ પીવાથી ઉતરે.

બદ—ગાંઠ, વાળો—ડુંગળીને તેમાં બાફીને હળદર તથા ઘી નાખીને બાંધવાથી મટે છે. કાન પાકવો. ડુંગળીનો રસ તથા મધનાં ટીપાં કાનમાં નાખવાથી મટે છે.

ડુંગળીનું વાવેતર કરવાની રીત.

ડુંગળી ઘણી જગ્યાએ થાય છે, ગોરાડુ રેતીને માટીવાળી જમીનમાં તેમ કાળી જમીનમાં પણ ડુંગળી થાય છે. શીયાળામાં ડુંગળી એકલી વવાય છે. જે ખેતરમાં જાર કે બાજરી વાવી હોય તે જમીનમાં શીયાળામાં બીજા વાવેતર તરીકે ડુંગળી વાવે છે. ડુંગળીનું બી તાજું વાવવા માટે જુદા કયારા કરી તેમાં ડાંગર માફક વાવી ધરૂ કરવામાં આવે છે. ડુંગળીની જમીનમાં ૩૦ ગાડાં ખાતર છાણનું નાંખવું. એરંડીના ખોળનો ભૂકો ખાતર તરીકે નાંખવાથી પેદાશ સારી થાય છે. ભાદરવામાં બીયાવું વાવી તે દોઢમાસે ઉગે એટલે તેના રોપા ઉપાડી ડુંગરીની જમીનમાં વાવવા. ધરૂને ઉપાડતા પહેલાં ત્રણ દીવસ લાગલાગટ પાણી પાઇ મૂળ ઉખડે નહિ તેમ ઉપાડી પછી ખેતરમાં પ્રથમ પાણી પાઇ તેમાં રોપવા. વાવ્યા પછી પાણી પાઈ ચોથે દીવસે ફરી પાવું ને તે પછી અઠવાડીયે પાવું, ઘાસ થાય તો નીંદાવી નાંખવું.

ડુંગળી વાવવા માટે ડુંગળીના કાંદાને બે ઉભી ફાડ કરી ઉપરથી રહેજ છાલ ઉખેડીને મૂળ તળે રહે તેમ રોપી ઉપર માટી ઢાંકવી. જમીનમાં કયારા કરી ખાતર નાંખી પાણી પાઇ બી રોપવું. કાર્તકમાં રોપેલી ડુંગળી ફાગણમાં તૈયાર થાય છે, પછી તેને ખોદી કહાડે છે.

આદુ.

આદુ ગોરાડુ કે રેતીવાળી કાળા જમીનમાં ઘણું થાય છે. થાણા જીલ્લામાં નાગરવેલના વાવેતર પછી આદુ કે કેળ વાવે છે. ચરોતરમાં આદાવાળી જમીનમાં સુરણ, હળદર, ડુંગળી, લસણ, મરચી, રીંગણી વીગેરેનું વાવેતર કરે છે. આદાના કયારાના ચારે ખુણે સકરીયાં કે હળદર વાવે છે કે ઢાળીયા ઉપર ગવાર નાંખે છે.

આદાની જમીન માટે એક એકરે ૪૦ ગાડાં છાણનું ખાતર કે તળાવનો કાદવ મેની શરૂઆતમાં નાંખે છે, પછી ખાતર ભેળવી ખેડી પાણી પાઇ પોચી કરે છે, પછી સુકાય ત્યારે વળી ખેડે છે ને પછી ક્યારા બનાવે છે. બે ક્યારા વચ્ચે પાણી જવાનો ઢાળીયો બાંધે છે. આદા માટે એરંડીના ખોળનું ખાતર એક એકરે ૮ મણ આદાના રોપા થયા પછી નાંખે છે. રોપા થયા પછી મહીને મહીને આ ખોળનો ભૂકો કરી તેનું ખાતર નાંખે છે.

આદાની બે કે ત્રણ આંખવાળા કટકા બી તરીકે વવાય છે.

ક્યારા કર્યા પછી ૯ ઈંચ છેટા ને બે ઈંચ ઉંડાં કોદાળીથી ખાડા કરી તેમાં એ કટકા હાથવતે ખોસી ઉપર માટી પાથરી દે છે. એક ક્યારામાં ૧૪૪ કટકા જોઇએ. અને એક એકરમાં ૫૦૦ થી છસે ક્યારા કરે છે. એક એકરે ૪૦ મણ આદુ વાવવા જોઇએ. વાવવા માટે આદુ સારૂ ને મોટી ગાંઠો ને ઘણી આંખોવાળું રાખવું. મે કે જુનમાં આદુ રોપાય છે ને પછી તરત પાણી પાય છે. આદુ વાવ્યા પછી ઘાસ થાય છે તે નીંદાવી નાંખવું. આદુ વાવ્યા પછી દર અઠવાડીયે પાણી પાવું પડે છે તે નવેમ્બર કે ડીસેંબરમાં પાકે છે. વરસાદ હોય તો પાણી પાવાની જરૂર નથી.

આદુ તૈયાર થયેથી કોદાળીથી ખોદીને કહાડવામાં આવે છે તે લીલું હોય છે તે આદા તરીકે વેચાય છે ને સુકાય એટલે સુંઠ તરીકે વેચાય છે. દર એકરે ૩૦૦ મણ આદુ થાય છે. આદુ ખોદી કાઢયા પછી તેમાંથી વાવેતર માટે સારી સારી ગાંઠો રહેવા દેઇ માટીમાં દાટી મૂકે છે ને બીજું વેચે છે.

આદુ ને હળદર સાથે પણ વવાય છે. આદુ થંડક રહેતી હોય તેવા જગામાં ખાડો ખોદી પાણી છાંટીને ભરી મૂકવાથી બગડતું નથી, ને તેને વારંવાર જોઇ બગડેલું આદું કાઢી નાંખવું પડે છે.

સુંઠની બનાવટ.

આદાને ખોદી કહાડી માટી ખેરવી નાંખી પાણીમાં બુડાડી રાખે છે ને પછી કહાડી તેને વહાણુના ખાટલે કે કામળા ઉપર ઘસીને છાલ કહાડી નાંખે છે પછી તેને જમીન ઉપર બે ત્રણ દિવસે સુકવે છે. પછી હાથવતી ચોળી સાફ કરી બે કલાક સુધી પાણીમાં પલાળી પાછી જમીન ઉપર સુકવે છે. સુકાઇ ગયા પછી તેને કોથળા ઉપર ઘસી સાફ કરે છે. એટલે ચોખી સુંઠ તૈયાર થાય છે.

હળદર.

હળદરનું વાવેતર હળદરના ગાંઠો રોપવાથી થાય છે. આદાની સાથે હળદર વવાય છે તેમ જુદી પણ વવાય છે, કાળી જમીનમાં હળદર સારી થાય છે, હળદર સાથે શકરીયાં પણ વવાય છે. હળદરના ક્યારાના ખુણે મરચીઓ વવાય છે. હળદર ભેગું આદું, ડુંગળી, સુરણ કે લસણ વવાય છે તેને આદાની રીતે ખાતર નાંખવું, પાણી પાવું ને વાવેતર કરવું પડે છે. એક એકરમાં ૧૫ થી ૨૦

મણ હળદર વાવવા જોઇએ. ડીસેંબર કે જાનેવારીમાં હળદર તૈયાર થાય છે. તેના ક્યારા ૧૨ ફુટ લાંબા ને ૬ ફુટ પહેાળા થાય છે. હળદર ભેગુ શકરીયાંનું વાવેતર કરવું હોય તેા ૧૫ થી ૨૦ મણ તે પણ જોઇએ. આદાની માફક ૧૨ તસુને છેટે કોદાળીથી ક્યારામાં ખાડા ખેાદી તેમાં હળદરની ગાંઠોવાળા કડકા રેાપી ઉપરથી માટી પાથરી સરખી જમીન કરે છે તેને દર અઠવાડીયે પાણી પાવું પડે છે ને વારંવાર નીંદાવવું પડે છે. મે મહીનામાં વાવેલી હળદર જાને-વારી કે ફેબ્રુઆરીમાં તૈયાર થાય છે. હળદર તૈયાર થયે ખેાદી કહા-ઢીને તે લીલી તેમ સુકવીને વેચાય છે.

એક એકર જમીનમાં હળદર ૩૭૦ મણ ને શકરીયાં ૨૫૦ મણ થાય છે. હળદર ખાવામાં કામ આવે છે તેમ તેનેા પીળેા રંગ પણ થાય છે, હળદરમાં ખારાનેા ભેગ કરવાથી લાલરંગ થાય છે પણ તે રંગ કાચેા હોય છે.

સુરણ.

સુરણ વાવવા માટે સુરણની ગાંઠ ઉપર નાની નાની ગાંઠો જેવેા ઉપડેલેા ભાગ જુદેા જુદેા હોય છે તેને જુદેા જુદેા કાપીને વવાય છે. રેતીના મીશ્રણવાળી કાળી જમીન સુરણ માટે સારી છે, સુરણ એકલું વવાય છે પણ કદાચ તેમાં શણનું વાવેતર કરે છે.

આદા માટે જેવા ક્યારા થાય છે તેવા ક્યારા કરી દરેક ક્યારામાં કોદાળીથી ખેાદી ૬ થી આઠ નાની ગાંઠો બી તરીકે વવાય છે, સુરણની જમીનમાં દરએકરે ૨૦ ગાડાં ખાતર નંખાય છે. વાવેતર કરી તરત પાણી પાવું, ઘાસ થાય તેા નીંદાવવું, પ્રથમ વરસની સુરણની ગાંઠો નાની નાની થાય છે, તે ખેાદી કહાડી લઇ બીજે વરસે મે માસમાં વવાય છે તે જાનેવારીમાં ખેાદી કહાડાય છે તેમાંથી મેાટી ગાંઠો વેચે છે ને નાની ગાંઠો બી માટે રહેવા દે છે, સુરણ ભેગું દુધીને રેાપવાથી તે જમીનને છાંયેા કરે છે ને પેદાશ પણ સારી થાય છે.

આવી જ રીતે પટેટાનું અળવીનું ને બટાકાના કંદનું વાવે-તર થાય છે.

એલચી.

મરીને સેાપારીના વાવેતર ભેગુ એલચીનું વાવેતર થાય છે. જે જમીનમાં ભીનાશ રહેતી હોય ને છાંયેા રહેતેા હોય તેવી રેતીના મિશ્રણવાળી જમીનમાં એલચી વાવી શકાય છે.

એલચીનાં ઝાડ તેની ગાંઠોના કટકા કરીને વાવવાથી અથવા તો તેનાં બીને રાખની સાથે ભેળવી કયારામાં વાવવાથી થાય છે, એલચીના કયારાને પાંદડાંનું ખાતર સારૂ છે, ૧ કયારામાં ૨ તોલા બી વવાય છે, કેટલીક જગ્યાએ એલચીનાં બીને કપડાં પલાળી પાણી નીચોવી નાંખીને બાંધી રાખવાથી કુટે છે ને તે પછી કયારામાં રોપવામાં આવે છે, સપ્ટેંબર, અકટોબરમાં એલચીનું વાવેતર થાય છે, એલચીના કયારા ઉપર છાંયો કરવો પડે છે.

એલચીના રોપા પાંચેક મહીના સુધી કયારામાં રાખ્યા પછી ડાંગરની માફક તેના જુદા કયારડામાં રોપે છે. પછી તેને પાણી પાય છે એપ્રીલ કે મે માસમાં એલચીના ઝાડને ફુલ આવે છે ને જુન જુલાઈમાં ફળ ભરાય છે અને સપ્ટેંબર કે અકટોબરમાં ફળ પાકે છે પછી તેને કાપીને સૂકવે છે એ એલચી હોય છે. એક એકરમાં ૩૦૦ થી ૪૦૦ એલચીનાં ઝાડ વવાય છે. એલચીના ઝાડ ઉપર છાંયા માટે માંડવો કરવો પડે છે.

રીંગણી–વંતાકડી.

રીંગણી કે વંતાકડીનું વાવેતર ભાઠાની જમીનમાં કે કાંપવાળી જમીનમાં સારૂ થાય છે તેની જમીનમાં એરંડીના ખોળનું ખાતર સારૂ છે, દશ ગાડાં ખાતરને ૧૦ મણ સુરોખાર ભેળવી નાંખ્યો હોય તો તે જમીનમાં રીંગણાં વધુ પાકે છે. તેને રાખનું ખાતર સારૂં છે. રીંગણી વાવવા માટે જમીન ખેડીને ખાતર નાંખી સરખા કરી પછી કયારા કરવા.

રીંગણીનું બી પ્રથમ જેઠ માસમાં જુદા કયારામાં વાવી તેનું ધરૂ કરવું પછી વરસાદ થાય એટલે શ્રાવણ માસમાં તેના છોડ તેને માટે તૈયાર કરેલી જમીનમાં રોપવા. પછી દર અઠવાડીએ પાણી પાવું. વરસાદમાં પાણી પાવાની જરૂર નથી. જો રીંગણીને રોગ થાય તો દશ મણ પાણીમાં ૧ શેર મોરથુથુ પલાળી તે એક એકર રીંગણીના છોડને છાંટવાથી જીવજંતુ જતાં રહે છે. તેનાં ફળ બારે માસ પણ થાય છે તે શાક તરીકે વેચાય છે.

લસણ.

ડુંગળી માફક લસણનું વાવેતર થાય છે, એરંડીના ખોળનું ખાતર નાંખવું. વાવવા માટે લસણની ગાંઠ ફોલીને તેમાંથી છુટી કળીયો કહાડી તેનાં છોડાં કહાડી નાંખી ચોખી કળીઓ વાવવાથી

લસણ સારૂ થાય છે. લસણ શીયાળામાં કારતક, માગશરમાં વવાય છે. એક એકરે ૧૫ થી ૨૦ મણ લસણ વવાય છે, ચાર કે પાંચ મહીને તૈયાર થાય છે. એક એકરે ૨૫૦ મણ લસણ ઉત્પન્ન થાય છે જેથી પેદાશ સારી થાય છે.

લસણનો છોડ હાથ પોણોહાથ ઉંચો થાય છે તેની અંદર કંદ થાય છે તે લસણ છે તેનો દવા તરીકે પણ ઘણો ઉપયોગ થાય છે,

લસણનો ભાવ સારો ઉપજે છે જેથી લસણનું વાવેતર કરવાથી પણ સારો લાભ થવાનો સંભવ છે. તે ગરમ અને વાતહર છે. વાયુ પ્રકૃતિવાળાને લસણ ગુણ કરે છે, પણ પિત્ત પ્રકૃતિવાળાને તે ગરમ પડે છે.

વા—લસણની કળીઓ ઘીમાં તળીને ખાવાથી ભાગેલાં હાડ સંધાય છે. વાથી ઝલાગેલ અંગ સારૂં થાય છે, અને શરીર પુષ્ટ થાય છે.

અડદીઓ વા—લસણને તેલ સાથે વાટીને ખાવાથી અથવા લસણ અને અડદનાં વડાં તેલમાં તળીને ખાવાથી મટે છે.

શુળ—ઘીમાં લસણ ખાવાથી મટે છે.

આમવાત—લસણની કળીઓ ૦ાા તોલો લઇ ગાયના ઘીમાં તળીને રોજ જમતા પહેલાં ખાઇને પછી જમવાથી સાંધામાં ભરાઇ રહેલ કાચો રસ સુજી આવીને સાંધા ઝલાઇ ગયા હોય તો મટે છે.

સર્વ પ્રકારના વા—લસણની ફોલેલ કળીઓ તો. ૪, શેકેલી હીંગ, જીરૂં, શીંધાલુણ, સંચળ, સુંઠ, મરી, પીંપળ દરેક એકેક માસો લઇ તેનું ચુર્ણ લસણ સાથે ઘુંટીને તેની પાવલી પાવલી ભારની ગોળીઓ કરીને ખાઇ ઉપર એરંડાના મૂળનો ઉકાળો પીવાથી પક્ષાઘાત, ઉરૂસ્તંભ, કટિશૂળ, પડખાનું શૂળ, પેટના કૃમિ, પેટના વાયુ તથા સર્વ અંગનો વા મટે છે.

ઉદરરોગ—વધેલું પેટ—લસણની કળીઓ ૧ તોલો, સિંધાલુણ ૦ાા તોલો અને શેકેલી હીંગ ૦। તોલો તે સર્વની બરાબર આદાનો રસ ઘુંટીને ચાર ચાર રતીની ગોળીઓ વાળી તેનું સેવન કરવાથી વધેલું પેટ મટે ને દસ્તનો ખુલાસો રહે.

બાળકનો પરૂવાળો ઝાડો—લસણની કળીઓ ઉભી ચીરી તેમાં બાજરીના દાણા જેટલું અફીણ ભરીને તે કળી અંગારા પર

કે દીવાની શગે શેકીને પછી આખી કે વાટીને બાળકને ખવરાવવાથી મટે છે.

અજીર્ણ—લસણનું અને સુંઠનું ચુર્ણ વાટી ખાવાથી મટે છે. ને કાચા આમને પકવે છે.

ખરજવું—લસણની લુગદી, ખરજવા પર મૂકવાથી ભીંગણાં પોચાં પડીને ઉખડે છે.

ગુમડામાં જીવ-પડયા હોય તો લસણ વાટીને લુગદી મુકવી.

હડકાયું કુતરૂં—કરડે તો લસણનો લેપ કરવો અને લસણ ઉકાળીને પીવું અને ખોરાકમાં લસણજ ખાવું, હડકાયા કુતરાનો આ સર્વોત્તમ ઉપાય છે.

કાનના સણકા—તેલમાં લસણ કકડાવીને તેનાં ટીંપાં કાનમ નાંખવાથી મટે છે.

કોકમ.

કોંકણ, ગોવા, કર્નાટકમાં કોકમ થાય છે, તે દાળમાં ખટાઇ તરીકે નંખાય છે તે ફળની છાલ છે. કોકમનું ઘી કાઢવામાં આવે છે, તે ત્વચારોગ મટાડે છે.

તેનાં મોટાં ઝાડ થાય છે, તેના ફળની ઉપરની છાલ સુકવી નાંખવામાં આવે છે તે કોકમ છે, તેનો દાળ શાકમાં ખટાઇ તરીકે ઉપયોગ થાય છે, તેના ફળમાંથી મીણ જેવું ઘો‌ળું-જાડું તેલ નીકળે છે તે કોકમનું ઘી છે, તેના ગોળા બજારમાં મળે છે.

હાથ પગના વઇઢ-બ્યા ફાટયા હોય ને ચીરા પડયા હોય તો કોકમનું ઘી ગરમ કરી ચોપડવાથી મટે છે, તથા હાથ પગના તળીઆનો દાહ મટે છે, કોકમ ખાવામાં આમલી કરતાં વધારે પથ્યકારક છે.

પ્રકરણ ૭૪ મું.

ઝાડના રસના પદાર્થો.

હીંગ.

હીંગના છોડ ૨ થી ૪ ફુટ ઉંચા થાય છે, તે ઝાડ ઇરાન તથા અફઘાનીસ્તાન અને પંઝાબમાં થાય છે, હીંગના ઝાડનો રસ તે હીંગ છે, હીંગનાં ઝાડનાં મુળની આસપાસની જમીન ખોદીને મુળને

ખુલ્લાં કરી તેમાં તેમજ તેનાં થડ, ડાળીઓનાં ડાંખળાં તથા પાંદડાંને ઉઝરડી તેમાં ટોચા મારવામાં આવે છે જેથી રસ ઝરે છે તે રસને ઉઝરડી લેવામાં આવે છે તે ચોખ્ખી હીંગ છે.

સિવાય છાલ, મૂળ વિગેરેમાં જે હીંગ બાકી રહી હોય તેમાં ઉંડા કાપા પાડીને લાકડાના છોલ સાથે હીંગને કાઢી તે કટકા સાથે મળેલી હીંગને ગધેડાના ચામડામાં બાંધી વેચવામાં આવે છે. તે હલકી હીંગ છે. તેનો દાળ શાકમાં વઘાર તરીકે ઘણો ઉપયોગ થાય છે.

તે ગરમ, વાતહર, કૃમિઘ્ન તથા સ્નાયુ શૈથિલ્યકૃત છે. તેનો સ્વાદ તીખો અને ગરમ છે. તેને શેકવાથી કે તેલ કે ઘીમાં તળવાથી રૂચિકર વાસ આવે છે, તેનો દાળ શાકમાં વઘાર તરીકે રોજ ઉપયોગ થાય છે.

દવા તરીકે ઉપયોગ.

હીસ્ટીરીઆની ખેંચતાણને માટે હીંગ સારી છે. ચુંક, વાયુ, આફરો, કૃમિજન્ય શૂળ વિગેરે પેટના વાતજન્ય ઉપદ્રવોને તે તુરત મટાડે છે.

દવામાં હીંગને ફુલાવીને ઉપયોગ થાય છે.

વાયુનો ગોળો—ફુલાવેલ હીંગ ગળાવવી, તેથી અજીર્ણ પણ મટે છે.

પરિણામ શૂળ—હીંગ, સીંધવ તથા જીરાની ઘી કે મધ સાથે ગોળી કરી ખાવી તેથી મટે છે.

કૉલેરા—મરી ૨ ભાગ, અફીણ ૨ ભાગ અને હીંગ ૧ ભાગને ફુદીનાના રસમાં વાલ વાલની ગોળીઓ કરી, દર અર્ધા કલાકે એકેક ખાવાથી મટે છે.

અપસ્માર—વાઇ-હીંગ તથા સીંધાલુણ તથા ઘો સમભાગે લઇ ગોમૂત્રમાં પકાવી સીદ્ધ કરેલું ઘી થોડું થોડું ખાવાથી મટે છે.

વાળો—દહીંમાં ૪ માસા હીંગ નાંખીને પીવાથી મટે છે.

સુવાવડીની ચુંક—શેકેલી હીંગ ઘીમાં ચટાડવી.

હેડકી—હીંગ તથા અડદની ભુકી દેવતા પર નાંખી તેની ધુણી મોમાં લેવી.

અફીણનું ઘેન—છાસ સાથે હીંગ પીવી.

વછનાગનું ઝેર—૧ વાલ હીંગ ગાયના ઘીમાં ચટાડવી.

ગુમડાના કીડા—લીંબડાનાં પાન તથા હીંગ વાટીને લેપ કરવો.

દાંતનું શુળ—હીંગની કટકી દાંતમાં રાખવી.

વિગેરે ઘણો ઉપયોગ હીંગનો થાય છે. ગાંધી તથા કાબુલી લોકો હીંગ વેચે છે.

રબ્બર.

એ પણ એક ઝાડના રસમાંથી બને છે, તે જાવા, સુમાત્રા વિગેરે સ્થળે થાય છે.

રબ્બરની ઘણી વસ્તુઓ બને છે.

બાવળ.

બાવળનાં ઝાડ આપણા દેશમાં ઘણાં થાય છે, તેને આપણા લોકો બાવળના કામમાં તથા સુતારો પરડાં વિગેરે બનાવવાના કામમાં તેનાં લાકડાં વાપરે છે. તેનાં પાન, છાલ તથા ગુંદર દવામાં વપરાય છે.

ગુંદર.

બાવળના ઝાડમાંથી ગુંદર નીકળે છે, વારનીશ બનાવવામાં ગુંદરનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે, ગુંદર દવા તરીકે પણ વપરાય છે, બાવળની છાલ, પાંદડાં અને તેના પરડામાંથી 'ટેનીક એસીડ' નામનો વનસ્પતિ તેજાબ નીકળે છે, તે દેશી તેમજ અંગ્રેજી દવામાં પુષ્કળ વપરાય છે, પણ તેને કહાડતાં આવડે તો લાખો રૂપિઆનો વેપાર આપણા દેશમાં ચાલી શકે તેમ છે. બાવળના તેમજ ખેરના ઝાડમાંથી ગુંદર ઝરે છે, તેનો દવા તરીકે તેમ કાગળ વીગેરે ચોટાડવામાં ઉપયોગ થાય છે.

બાવળની છાલનો રસ દહીં નાંખી પીવાથી ઝાડો મટે છે. મોં પાકતું હોય તો બાવળ અને જાંબુની છાલના ઉકાળામાં ફટકડી નાંખી કોગળા કરવા. પુષ્ટી માટે બાવળનો ગુંદર અને ઘઉંનો રવો ઘીમાં શેકી સાકરની ચાસણીથી પાક કરીને ખાવો. ઘરાંને બાવળની છાલના પાણીથી ધોવાં તથા તેની છાલને બાળી રાખ દબાવવાથી મટે છે, આંખમાંથી પાણી નીકળતું હોય તો બાવળનાં કુણાં પાનનો રસ કાઢી તેમાં મધનાં ટીપાં નાંખી અંજન કરવાથી મટે છે, બાવળનો ગુંદર પૌષ્ટિક છે.

કપુર.

એક પ્રકારના ફેળની જાતના ઝાડના રસમાંથી કપુર બને છે, તે ઝાડના થડમાં કાપા કરી તેને નીચે ખાડો કરે છે તેમાં રસ દુઝે છે, અને જામી જાય છે, તેને કપુર કહે છે. કપુરનેા ઉપયેાગ ઘણી રીતે થાય છે, તે ઘણુંજ સુગંધીદાર છે, તેની વાસથી સૂક્ષ્મ જીવજંતુઓનેા નાશ થાય છે.

તે તેલ ધુપેલમાં વપરાય છે, સંધિવા વિગેરેના દરદોમાં તેનેા ઉપયેાગ વધારે થાય છે.

મગજના રેાગમાં કપુર આપવાથી ખેંચતાણ, ઉન્માદ અને આંચકી મટે છે. કોલેરામાં કપુર ફાયદો કરે છે. સંધિવા, કેડનું શુળ, અને ચસકામાં કપુર બહારથી લગાવાય છે, દાંતના દુખાવાપર દાબવાથી મટે છે.

પ્રકરણ ૭૫ મું.

શેરડી.

ગેાળ અને ખાંડ શેરડીના રસમાંથી બનાવાય છે, શેરડીના સાંઠા ઘણા ચૂસીને ખવાય છે. મુંબઇ ઇલાકામાં ૬૦ હજાર એકર જમીનમાં દર વર્ષે શેરડી વવાય છે શેરડીની ઘણી જાત છે. તેમાં પેાચી શેરડીને ઘણું પાણી પાવું પડે છે પણ તેમાંથી રસ ઘણેા નીકળે છે ને સખત શેરડીને થેાડું પાણી પાવું પડે છે, તેમાંથી રસ ઓછેા નીકળે છે.

જે જમીનમાં પાણી મળતું હેાય તે જમીનમાં, ને પાણી પાવાનું પુરતું સાધન હેાય ત્યાં શેરડી વવાય છે, કાંપવાળી કે કાળી જમીનમાં શેરડી સારી થાય છે. શેરડીના વાવેતરમાં આદુ, હળદર, સુરણ, રતાળુ, બટાકા, મગફળી, કેળ વીગેરે વવાય છે, ડાંગર વાવવાની જમીનમાં પણ શેરડી થાય છે, એક જમીનમાં એકવાર શેરડી કર્યા પછી બીજા ૪ કે ૭ વર્ષના અંતરે ફરી શેરડી થાય છે. શેરડી બાર માસ સુધી રહે છે ત્યારે તૈયાર થાય છે આગલા શેરડીના વાવેતરને થડીયાં રાખી કામ લેવાથી તેના થડીયામાંથી બીજે વરસે શેરડી થાય છે તે વ્હેલી પાકે છે. પુનામાં શેરડી ૧૮ માસ સુધી રાખે છે. રેતાળ જમીનમાં શેરડી વાવવાથી ઉધેવ આવે છે.

નવેંબર કે ડીસેંબરમાંથી તે ફેબ્રુઆરી સુધી શેરડીનું વાવેતર ચાલે છે, શેરડી વાવવા માટે ઉનાળા સિવાયની દરેક રૂતુ અનુકુળ છે, ઉનાળામાં શેરડી વાવવી નહિ.

ખાતર.

શેરડીનું વાવેતર કરવાની જમીનમાં શણ કે કળથી વાવી તેને ફુલ આવ્યા પહેલાં ખોદી નાંખી જમીનમાં પાથરવાથી ખાતરની ગરજ સારે છે, શેરડી વાવવા પહેલાં ખાતર ખુબ નાંખીને ભોય-સીંગ વાવવી ને પછી તેજ જમીનમાં શેરડી વાવવાથી સારી થાય છે; નવેંબરમાં શેરડીનું ખેતર હળથી ઉંડી ખેડ કરી ખેડે છે, ખેડથી પછી ઢેફાં ભાગવા માટે સમાર દેવો પછી ખાતર નાંખવું, પુના જીલ્લામાં વીષ્ટાનું ખાતર એક એકરમાં ૬૦ ગાડાં નંખાય છે, શેરડીને એરંડીનો ખોળ, કણજીયાનો ખોળ, વીગેરેનું ખાતર પણ સારૂ છે. છાણ મૂતરનું ખાતર સડેલું ને જુનું હોય તો સારૂં, એક એકરે છાણનું ખાતર ૬૦ ગાડાં નાંખવું, આ ખાતર નાંખી જમીનમાં ભેળવો દઇ ખેડોને પાણી પાવાથી તે જમીનમાં જઇ જમીનના કસને વધારે છે. ખોળનું ખાતર નાંખવું હોય તો કયારા બાંધ્યા પછી હાથેથી ભેળવવું કે પંજેટીથી ભેળી દેવું.

શેરડીની જમીનમાં ખાતર નાંખી ખેડી તૈયાર કર્યા પછી તેમાં શેરડી રોપાય છે, શેરડી યા બીયાવા માટે એક વખત શેરડી પાકયા પછી કાપી લીધા પછી તેના ઠુંઠામાંથી બીજે વરસે જે પાક થાય છે તેના સાંઠામાં આંખો સારી હોય છે તેની આ બાજુની કે વચ-માંના કડકા સારા ગણાય છે, શેરડીના સાંઠાના અેકેક ફુટ લાંબા ને ત્રણ આંખ અંદર આવે તેવા કટકા કરવા તે ૧૫ થી ૧૮ ઈંચ લાંબા થાય છે, તે કટકા વાવવાને માટે સારા છે.

શેરડીનુ વાવેતર કરવાની રીત.

શેરડીનું બી વાવવા પહેલાં પાળી બાંધીને કયારા કરવા ને તેમાં કોદાળીથી ખાડા કરીને ત્રણથી ચાર ઈંચની ઉંડાઇએ શેરડીના કડકા ૪ થી ૬ ઈંચને અંતરે વાવવા, દરેક ખાડામાં એક કટકો વાવવો, વાવ્યા પછી ઉપર માટી વાળી દેવી, કયારા ઉંચા નીચા ન રાખતાં સપાટ કરવા. આમ શેરડી વાવીને તેને તરત પાણી પાવું, કેટલીક વખતે ૧ ખાડામાં ૧ ને બદલે ત્રણ કે ચાર કડકા

વવાય છે, આથી શેરડી જોડે જોડે ઉગે છે જેથી વરસાદથી આડી પડી જતી નથી કે તેમાં જાનવર પેસી શકતાં નથી.

પ્રથમ વરસે શેરડી વાવી પછી તેની તેજ ઠુંઠાં બીજે વરસે રહેવા દેવાથી તેમાંથી શેરડી થાય છે તેમાં ખર્ચ ઓછું આવે છે, તેથી ફાયદો થાય છે.

એક એકર શેરડીના વાવેતર માટે સોળથી અઢાર હજાર કટકા જોઇએ. શેરડી વાવ્યા પછી એક મહીને બીજું થએલું ઘાસ નીંદાવી નાંખવું, વરસમાં ચારવાર નીંદાવવું પડે છે, શેરડીના ક્યારામાં પાણી જવા પાળા વાળી નીકો કરવી તેમાંથી પાણી પાવું અને નીકો ઉપર એટલે ઢાળીયા ઉપર એરંડીનાં બી વાવવાથી એરંડા થાય છે ને તેને લીધે શેરડી જમીન સાથે વાવાઝોડા કે વરસાદથી પડી જતી નથી, કેટલીવાર શેરડી નમી ન જાય માટે પાંચ છ રોપા સાથે બાંધે છે. સુકાયલાં પાંદડાં કાઢી નાંખી સાંઠા ઉઘાડા કરવા.

પાણી પાવું.

શેરડી વાવ્યા પછી ક્યારા ભરાઇ જાય તેટલું પાણી પાવું. પછી શેરડી ફુટી નીકળે ત્યાં સુધીમાં બે ત્રણ વખત થોડા થોડા દીવસને આંતરે પાવું તે પછી દશે દીવસે પાણી પવાય છે. વરસાદમાં પાણી પાવાની જરૂર નથી; વર્ષમાં પચીસ ત્રીસ વખત પાણી પાવુ પડે છે જેથી ઉપજ સારી થાય છે, માટીવાળી ગોરાડુ જમીનમાં પાણી થોડા દીવસને આંતરે પાવું પડે છે, કાંપાળી કે કાળી જમી-નમાં ઉનાળામાં પાંચ છ દીવસે પાણી પાવું, ચીકણી ને ભીનાશવાળી, જમીનમાં વાવી હોય તો થોડું પાણી પાવું પડે છે.

શેઢા ઉપર ચીભડાં, ગવાર, તડબુચ કે કેળા કેટલાક વાવે છે.

શેરડીને થતા રોગ.

શેરડીને રોગ ઘણા થાય છે, રેતાળ જમીનમાં વાવી હોય છે તો ઉધેવ થવાનો સંભવ છે, માટે જો તેમાં એરંડીના ખોળનું ખાતર નાંખે તો ઉધેવ થાય નહિ અથવા એરંડીના ખોળનો ભૂકો કરી પાણીમાં પલાળીને શેરડીના ક્યારામાં રેડવાથી ઉધેવ થતી નથી મીઠું ને હીંગ પાણીમાં પલાળી છાંટવાથી ઉધેવ થતી નથી.

મોરથુથાના પાણીમાં શેરડીના કટકા પલાળ્યા પછી સુકવી વાવવાથી શેરડીને થતા કેટલાક રોગ થતા નથી, શેરડી થયા પછી

તેનાં પાંદડાંને રેાગ થાય છે. તેમાં તેના મૂળ તળે જીવડાં હોય છે જેથી પાન સુકાવા લાગે છે. ને તે જીવ જડતા નથી ને શેરડી સળે છે. આમ જો લાગે તેા જે છેાડનું કુંપળનું પાન સુકાવા લાગે તે આખેા છેાડ ઉખાડવેા તેા તળે ચેળ કે જીવ જણાશે. તે છેાડ આખેા બાળી દેવેા. જો આમ ન કરે તેા આ રેાગ આખા વાઢમાં થાય છે.

આગીયેા કરીને રેાગ પણુ થાય છે તે શેરડીના મૂળમાં ફેલાય છે. તેને વારંવાર નીંદાવાથી જાય છે. શેરડીનાં પાન ઉપર ચીકણેા પદાથ થાય છે તે જીવડાં પાંદડાંનેા રસ ચુસી શેરડીનેા રસ એાછેા કરે છે માટે તેનેા નાશ કરવા ૨ શેર સાબુ ૨૦ શેર ઘાસતેલને એકત્ર કરી ૧૦ શેર ઉના પાણીમાં વલેાવીને ખૂબ હલાવીને તેમાં બીજું ૧૫ થી ૨૫ શેર પાણી ઉમેરી પીચકારીવતી પાણી પાંદડાં ઉપર છાંટવાથી તે રેાગ મટે છે.

આ પ્રમાણે શેરડીને થતા રેાગની કાળજી રાખવી.

શેરડી તૈયાર થવી.

શેરડી પાકી તૈયાર થાય તેા પાન સુકાઇ જાય ને તેના સાંઠાની આંખેા પુરાઈ જાય છે. તે પાકયા પછી પીળી પડે છે. શેરડી પાકયા પહેલાં થેાડા દિવસ અગાઉ પાણી પાવામાં આવે તેા રસ ઘણેા નીકળે છે. પાકયા પછી પંદર દિવસે કપાય છે.

પાકયા પછી જો બીજા વરસે તેજ પાક રાખવેા હોય તેા તેને થડીયું એક કે બે ઈંચ રહેવા દઇ દાતરડાવતી કાપવી ને પાક ન રાખવેા હોય તેા મૂળ સાથે ઉખેડી લેવી. સવારમાં શેરડી વઢાય છે.

શેરડી છુટક વેચાય છે તેમ તેને પીલાવી રસ કહાડી તે રસનેા ગેાળ બનાવવામાં આવે છે.

શેરડીના વાડામાં આદુ, હળદર, સુરણ. શકરીયાં, રતાળાં, બટાકા, મગફળી, કેળ અને સેાપારી વવાય છે.

શેરડીના સાંઠામાંથી ત્રણ આંખવાળી કાતરી રહે તેવા કટકા કરવા તે ૧૫ થી ૧૮ ઇંચ લાંબા હેાય છે. પ્રથમ પાળેા બાંધીને કયારા કરવા જોઇએ. કેાદાળીથી ત્રણથી ચાર ઇંચ ઉંડા ખાડા કયારામાં કરવા અને તેમાં ૪ થી ૬ ઇંચને અંતરે શેરડીના કટકા વાવવા, બધા ખાડા કયારામાં એક સીધી હારમાં કરવા. દરેક હાર ૪ થી ૬

ઇંચ દૂર રાખવી. શેરડીના કટકા ખાડામાં વાવીને તેના ઉપર માટી વાળી દેવી આવી રીતે શેરડીના કટકા વાવીને પછી પાણી પાવું. ક્યારા એક સપાટીમાં કરવા જોઇએ.

કેટલીક જગ્યાએ એક ખાડામાં એક કટકાને બદલે ૩ થી ૪ કટકા વાવવામાં આવે છે. આવી વખતે ખાડો ૬ તસું ઉંડો ખોદવો અને ૧૨ થી ૧૫ તસુ ચોરસ રાખવો, આવા ખાડા બબે ફુટને અંતરે કરવા.

શેરડીને રોગ અને ઉધેઇ ન આવવાના ઉપાય.

શેરડીને ઉધેઇ જલ્દી લાગે છે, પણ એરંડીના ખોળનો બારીક ભૂકો કરીને તેનું ખાતર નાંખવાથી ઉધેઇ લાગતી નથી. વળી કેટલીક જગ્યાએ વાવેતર કર્યા પછી એરંડીના ખોળનું પાણી કરીને ક્યારાને પવાય છે જેથી ઉધેઇ થતી નથી. વળી મીઠામાં થોડી હીંગનો ભૂકો ભેળવી કોથળી ભરીને થાળામાં નાંખી મુકવાથી તેમાંનું મીઠું વગેરે પાણીમાં ધીમે ધીમે ગળી જઇ તે શેરડીને પાવાથી ઉધેઇ થતી નથી.

વળી શેરડીનાં પાનાંને જીવડાં વળગી રોગ લાગુ કરે છે માટે ૨૦ શેર ગ્યાસતેલમાં ૨ રતલ સાબુ તથા ૧૦ શેર ગરમ પાણી મિશ્ર કરી તેમાં બીજું ૨૫ શેર પાણી ઉમેરી પીચકારી વતી પાનાં ઉપર છાંટવાથી રોગ થતો અટકે છે.

ગોળ.

શેરડી છુટક ખાવા માટે વેચાય છે તેમજ ગોળ કરવાને માટે તેને કોલ્હામાં પીલી અને રસ કઢાય છે.

એક કોલ્હુમાં ૯૫ મણ શેરડીનો રસ આખા દિવસમાં નીકળે છે.

આ રસને લોઢાના કડાયામાં નાંખીને ઉકાળવામાં આવે છે. ચૂલ અને કડાઇ વચ્ચેથી તાપ ન જાય માટે ચૂલને પડખેથી કડાઇની બરોબર છાંદી લેવામાં આવે છે, પ્રથમ કડાયાને બરોબર ઉટકી પછી તેમાં અડદનો લોટ અને તેલ ચોપડવામાં આવે છે એટલે ગોળ કડાયાને ચોટી જતો નથી.

શેરડીનો રસ જેમ જેમ ઉકળે છે. તેમ તેમ મેલ ઉપર આવે છે તે ઝારાવતી લઇ લેવામાં આવે છે. તેમાં દૂધ અને પાણી મિશ્ર કરી અર્ધું ઉકાળ્યા પછી નાંખવાથી બધો મેલ ઉપર તરી આવે છે.

અઢી કલાક ઉકળવાથી ગોળ તૈયાર થાય છે, રસ જાડો થાય અને જરા ઠંડુ પાણી રેડવાથી રસ ઠરી જાય તો સમજવું કે ગોળ તૈયાર થયો છે. એ વખતે કડાયું નીચે ઉતારી દેવામાં આવે છે.

રસ ઉકાળતાં કળી ચુનો કેટલાક નાંખે છે તેથી ગોળ તૈયાર થાય છે. ગોળ ઉતાર્યા પછી ઠરતાં સુધી તે ચોટી જાય માટે હલાવવો પડે છે. પછી ઠંડો થયે માટલાં વિગેરે ભરી લેવામાં આવે છે. એક એકરમાંથી ૨૭ મણ ગોળ ઉતરે છે.

સાકર—ખાંડ.

શેરડીના રસમાંથી ગોળ સાકર ખાંડ વિગેરે બને છે.

શેરડીના પીલ્યા પછી જે કુચા રહે છે તે બાળવામાં કામ લે છે, કેટલાક તેને કચરામાં કાઢી નાંખે છે. પણ તેને જો પરદેશ ચઢાવવામાં આવે તો તેની સારી કિંમત ઉપજી શકે તેમ છે કારણ તેનો કાગળ બનાવવામાં ઉપયોગ થાય છે.

ખાંડ બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

ખાંડ હિંદુસ્થાનમાં પ્રાચીન કાળથી બનતી હતી અને તેને માટે શેરડીનું વાવેતર પૂર્વે પણ થતું હતું. દુનિયામાં હાલ બે પ્રકારની ખાંડ બનાવવામાં આવે છે. તેમાં પહેલા પ્રકારની શેરડીના રસમાંથી અને બીજી બીટરૂટ નામના ઝાડના મીઠા કદના રસમાંથી બનાવાય છે. સાકરને અંગ્રેજીમાં સુગર Suger કહે છે. હિંદુસ્થાનમાં શેરડીના રસમાંથી ખાંડ બનાવવાનો ઉદ્યોગ પ્રાચીન કાળથી ચાલે છે. તે પછી જર્મનીમાં અને ૧૮૦૧ માં બીટરૂટના કંદમાંથી ખાંડ બનાવવાની પ્રથમ શોધ કરી. અને જરમની તથા ફ્રાન્સમાં તેનાં કારખાનાં સ્થપાયાં અને તે પછી ફ્રેન્ચોએ શેરડીમાંથી ખાંડ કહાડવાની ૧૮૩૦ માં શોધ કરી. બીટરૂટના કંદ ઘણી જાતના આવે છે તેમાંનો સફેદ છાલવાળો કંદ ખાંડ બનાવવાના કામમાં આવે છે. તેની ખાંડ શુદ્ધ ને સફેદ બને છે.

શેરડીમાંથી બનતી ખાંડ ઉત્તમ બને છે શેરડી જાડી ને ઉંચી થતાં તેને કાપી તેના કડકા કરી કહોલામાં નાંખી તેનો રસ કાઢી તેને ઉકાળી તેનો મેલ કહાડીને ગોળ બનાવે છે. પછી તેને ઉકાળી ઠારવાથી દાણા પડે છે તે ખાંડ હોય છે. શેરડીના રસના સો ભાગમાંથી ૧૭ થી ૨૦ ભાગ ખાંડ બને છે.

ખજુરીના ઝાડના થડમાં કાણું પાડી તેમાંથી જે મીઠો રસ ઝરે છે તેને ઉકાળી તેને માટીના હાંલ્લામાં ઠારવાથી તેની ખાંડ બનેછે.

ઉત્તર અમેરિકાના યુનાઇટેડ સ્ટેટસમાં મેપલ નામનાં ઝાડ થાય છે તેના થડમાં કાણું પાડી નળી મેલી તેમાંથી સરબત જેવું પાણી મેળવી તેને ઉકાળી ખાંડ બનાવે છે. દ્રાક્ષમાંથી, જેઠીમદમાંથી તેમ દુધમાંથી પણ ખાંડ બને છે.

કોલતારમાંથી બનાવવામાં આવતી ખાંડ સાધારણ ખાંડ કરતાં ત્રણુસો ઘણી વધારે મીઠાશ ધરાવે છે. તે જર્મનીમાં જથાબંધ થાય છે પણ શરીરને બગાડનાર છે.

પણ સર્વથી ઉત્તમ ખાંડ શેરડીના રસમાંથી બને છે તે છે. શેરડીની ખેતી આપણા દેશ ઉપરાંત ચીન, મોરેશિયસ વીગેરે દેશોમાં થાય છે. આપણા દેશમાં શેરડીના રસમાંથી ગોળ અને ખાંડ બનાવાય છે. શેરડીના કડકાને કહોલામાં પીલી રસ કહાડી તે રસના વજન પ્રમાણે તેમાં ચૂનો મેળવી તેને છાછરી કઢાઇમાં ગરમ કરે છે. તેને ગરમ કરવાથી આલબ્યુમિનના ભાગનો થર મેલરૂપે ઉપર તરી આવે છે અને ચૂનાનું એસિડ ઉડી જાય છે, એ રીતે રસમાં ચૂનો નાંખી ગરમ કરી તેલ કાઢી લીધા પછી તેને એક કલાક સુધી નીચે ઉતારી થંડુ પાડી પછી તે ચોખો રસ રેડી લઇ તેને ઘટ બનાવવા માટે શેરડીના સૂકા સાંઠાના બળતણ ઉપર ધુંટે છે. રસ જાડો થતાં છાછરી લાકડાની કથરોટમાં તેને ખુબ ધુટે છે. આ રીતે ૨૪ કલાક રાખી પછી કાંણાવાળાં બ્હોયાંમાં નાંખી તેને કાલવી કાકવ લીધા પછી જે પાસાદાર ચળકતો પદાર્થ રહે છે તે ગોળ થાય છે.

આ ગોળ કરતાં ખાંડ બનાવતાં રસનો ઘણો ભાગ બળી જાય છે. ૧૦૦ ટકા શેરડીમાં ૯૦ ટકા રસ રહે છે તેમાંથી ૧૮ ટકા શુધ ખાંડ બને છે. પ્રથમ ગોળ બનાવી પછી ગોળમાંથી ખાંડ બનાવે છે.

બીટરૂટના ઝાડનાં મૂળીયાંને ઘાણીમાં પીલી રસ કહાડે છે પછી રસમાં થોડો ચુનો ભેળવી ઉકાળે છે ને ઉપર તરી આવતા મેલને કહાડી નાંખે છે. પછી તેને કોલસાના થરમાં ગાળી બીજી કઢાઇમાં નાંખી ઘટ કરે છે. પછી કોલસાના થરમાંથી ગાળી ફરી ઘટ કરે છે. પછી જાડા લુગડાની કોથળીમાંથી ગાળે છે. બીટના કારખાનામાં કાકવ ઘણો ઓછો નીકળે છે. આ કાકવમાંથી ત્યાં દારૂ બનાવે છે.

શેરડી તથા બીટની ખાંડને સ્વચ્છ અને સફેદ બનાવવાની રીત એક જ છે, એ કે ત્રણ ભાગ કાચી ખાંડ અથવા ગોળ ૧ ભાગ ચુનાના પાણીમાં પીગળાવી તેમાં ૩ થી ૪ ભાગ હાડકાનો ભૂકો નાંખવો, અને પછી આ સઘળું મિશ્રણ મોટા હોજ જેવા વાસણમાં નાંખી તેના તળીયામાં નળી વાટે વરાળ છોડી આ રસને ગરમ કરે છે. આ હોજમાંથી તે રસ ગાળવાના યંત્ર છોડે છે. યા યંત્રનું તળીયું કપાસની જાડી દીવેટ જેવી નળીઓ બેસાડી બનાવેલું હોય છે. અને તે નળીમાંથી રસ નીચે ઉતર્યો એટલે તેમાંથી સઘળા અશુધ પદાર્થ કપાસને ચોટી લાલ રંગનો રસ નીચે પડે છે. પ્રથમ ગોળના રસમાં ચુનો અને હાડકાંના કોલસા સાથે ઈંડાની સફેદી અથવા તો બળદના લોહીમાંનું સીરપ નાંખી ઉકાળે છે. આથી સીરપમાંથી આલબ્યુમિન ગરમીથી એકઠું થઇ તેની જાળી બની મેલ લેતું તે ઉપર તરી આવે છે. આ રીતે રસમાંનો સઘળો મેલ જાળીમાંથી ભેરવાઇ ઉપર તરી આવે છે. તેને કાઢી નાંખે છે. તેમજ કોલસાથી તેનો લાલ રંગ નીકળી જઇ ફીકો ગુલાબી રંગ પકડે છે. તે પછી ગાળતાં જે ગુલાબી શીરો નીચે પડે છે તેમાંનો રંગીત દ્રવ્ય કાઢી નાંખી તેને સફેદ બનાવવાની બીજી ક્રિયા શરૂ થાય છે. તે માટે હાડકાના કોલસાના ભૂકામાંથી તેને ફરી ગાળવું પડે છે. બંધ વાસણમાં હાડકાંને ગરમ કરી તેનો જે કોલસો બને છે તેનો ભૂકો કરી તેનો જાડો થર પાથરી તેમાંથી શીરાને ગાળે છે. આ હોયાં ૧૨ થી ૧૪ ફીટ ઉંડાં હોઇ તેની નીચે છિદ્રો હોય છે. આ કાણાં ઉપર એક જાળીવાળું કપડું પાથરી તેની ઉપર ૧૨ ફીટ જાડાઇના પ્રાણી જ કોલસાની ભૂકી પાથરે છે.

આ થર ઉપર નીચે પ્રમાણે બીજું કપડું પાથરેલું હોય છે તેની ઉપર ચારણી જેવું પતરૂં પાથરે છે. આ પતરા ઉપર ચારે તરફથી શીરો છોડે છે. આ રસ કોલસામાંથી ગળાઇ નીચે પડયા પછી તે રંગીન બની સ્વચ્છ થાય છે. ગાળેલો શીરો ચીકણો રહેતો હોવાથી તેને ખુલ્લી હવામાં ઉકાળે છે. શીરાને ચપટી વડે દબાવી જોઇ તાર નીકળીને તુટવા માંડે કે ઉકાળવાનું બંધ કરી તેને બીજા વાસણમાં રેડી પાછી ગરમી આપે છે. તે વખતે તેને લાકડાના ડોળાથી ઘુંટે છે, અને તે શીરો જાડો ને દાણાદાર બને ત્યાં સુધી ઘુંટતા જઇ ઉકાળે છે. આ ઘુંટવા ઉપર ખાંડની સફેદાઇને કણની બારીકાઇનો આધાર છે. પછી તેને છિદ્રવાળા વાસણમાં રેડે છે તે

વાપતે તળેનું તળીયું બંધ રાખે છે, પછી તેને ઘુંટે છે, પછી સંકેદ ખાંડ બને છે.

પ્રકરણ ૭૬ મું.

રેસાવાળા છોડ.

કપાસ.

જેમ મનુષ્યને અન્નની જરૂર છે તેમજ વસ્ત્રોની પણ જરૂર છે. વસ્ત્રો રૂનાં બને છે. કપાસમાંથી રૂ કાઢવામાં આવે છે. સુતરાઉ, રેશમી અને ઉનનાં કપડાં થાય છે.

કાળી જમીનમાં કપાસ સારો થાય છે તે વરસાદમાં થાય છે. તેને પાણી પાવાની જરૂર રહેતી નથી. કપાસ એકલો વવાય છે અથવા તો બીજા અનાજની સાથે પણ વવાય છે. ભરૂચ જીલ્લામાં કપાસ એકલાનું વાવેતર થાય છે.

કપાસનું વાવેતર ભરૂચમાં ઘણું વાવે છે. ચરોતરમાં તો તે બીજા અનાજ ભેગું થાય છે. બીનાશવાળી કાળી જમીનમાં-જેમાં ડાંગર થાય છે તેવી જમીનમાં કપાસ સારો થાય છે. ચોમાસુ બેઠા પછી જુલાઇ માસમાં તેનું વાવેતર કરવામાં આવે છે. કપાસને માટે ખેડ ઉંડી કરવી પડે છે. ઉનાળામાં ઉખેડ કરી મૂકે છે પછી દર એકરે ૧૫ ગાડાં છાણનું ગળતીયું ખાતર નાંખીને પછી તેને દંતાળ સાથે ભેળવી દઇ ખેડી સરખું કરવું. વરસાદ પડયા પછી જમીન સુકાય છે ત્યારે બી વવાય છે.

કપાસના બીને કપાસીયા કહે છે તેને વાવતા પહેલાં છાણમાં રગદોળી સૂકાય એટલે બ્હાણુના ખાટલામાં આમતેમ ફેરવવાથી રૂંવાંટી રહેતી નથી. દર એકરે પાંચ શેર કપાસીયા વાવે છે. બે ત્રણ વાર તેનું વાવેતર કરવું પડે છે. તેમાં બીલકુલ ઘાસ ઉગવા ન દેવું. જો ઘાસ થાય તો તરત નીંદાવવું જોઇએ. ફુલ આવ્યા પછી નીંદાવવું પડતું નથી. કપાસને અકટોબર કે નવેંબરમાં ફુલ આવે છે, કેટલીક જગ્યાએ એક હાર કપાસની ને બીજી ડાંગરની પણ રોપે છે તેથી

બેય પાકે છે. કપાસનાં ડોડવાં જાનેવારીમાં થાય છે તે માર્ચ સુધી કપાસ વીણાય છે; કપાસની ઘણી જાત છે: ભરૂચનો કપાસ કાનવી કહેવાય છે તે સફેદ લાંબા તાંતણાવાળો ને સારો ગણાય છે; વળી ત્યાં ઘોઘારી કપાસ પણ થાય છે તેની ઉપજ સારી થાય છે.

કપાસીયાને મોરથુથુના પાણીમાં પલાળી પાંચેક મીનીટ રહેવા દઈ સુકવીને વાવવાથી પાકને ગેળો કે રોગ થતો નથી.

કપાસના ઝાડને વેણ કહે છે. વેણો એકવાર વાવ્યા પછી તેનાં ઝાડ બે ચાર વર્ષ સુધી ચાલે છે. કપાસના ઝાડને ગેળો થાય છે તેથી નુકશાન થાય છે. માટે કપાસીયા મોરથુથાના પાણીમાં પાંચ મિનીટ સુધી પલાળી પછી સુકવીને વાવવાથી તેનાં ઝાડને ગેળો પડતો નથી. કપાસને પ્રથમ ફુલાં થાય છે પછી ડોડવાં બેસે છે. તે ડોડવાં પાકી ગયા પછી સુકાય છે એટલે ફાટી જાય છે. ત્યારે તેમાંથી કપાસ સુકાય છે. પછી તેનાં કાલાં-ડોડવાં તોડી લેવામાં આવે છે, અને ઘેર લાવી ફોલી કાલાં અને કપાસ જુદાં પાડવામાં આવે છે. તેનાં છોડાંને કાલાં કહે છે તે ઢોરને ખવરાવવામાં આવે છે.

કપાસના પહેલાં આપણા લોકો ઘેર ચરખામાં પીલી રૂ કહાડતા હતા, પણ હાલ તો મીલો તથા જીનો થયાં છે જેથી ત્યાં પીલાય છે. અને રૂ જુદું કઢાય છે. કપાસમાંથી બી જુદાં પડે છે તેને કપાસીયા કહે છે, કપાસીયા ઢોરાંને ખવરાવવામાં આવે છે. તેમજ તેનું તેલ પણ નીકળે છે.

આપણા દેશમાં ધોલેરા કપાસ, બેંગાલ કપાસ, ઉમરાવતી કપાસ, વેસ્ટર્ન કપાસ, ધારવાડ કપાસ, કુમટાં કપાસ, ભરૂચી, કોકોનાડા, હિંગણઘાટી, સીંધિ, આસામ, તિનાવલ્લી વિગેરે કપાસની ઘણી જાતો થાય છે.

બીજા દેશોમાં અમેરિકાનો સી. આઇલેન્ડ કપાસ સારો વખાણાય છે. ઇજીપ્તનો, કરવૉનિકા, સ્પેન-સકોટન, હિરવણી, કિરગુી અને કેમ્બોડીયા જાતનો કપાસ વખણાય છે.

આપણા દેશમાં ઇજીપશીયન રૂ અને સી આઇલેન્ડ તથા કરવોનિકા જાતનો કપાસ ઉગી શકતો નથી કેમ્બોડિયા જાતનો કપાસ અત્રે ઉગે છે તે ઘણો સફાઇદાર, રેશમ જેવા રંગનો અને લાંબા તારવાળો થાય છે જેથી તેનો ભાવ સારો ઉપજે છે. આપણા દેશમાં

વવાતા કપાસને બદલે જો તે કપાસ વાવવામાં આવે તો સારો ફાયદો થવાનો સંભવ છે. કેમ્બોડીઆ કપાસ ઇન્ડો ચાઇનાનો છે. આપણે ત્યાં થતા કપાસ કરતાં આ કપાસ ઘણી ઉંચી જાતનો છે. જેથી આપણા કપાસને બદલે તેને વાવવાથી સારો ફાયદો થવાનો સંભવ છે.

સણ—ભીંડી.

સણ, ભીંડી વિગેરે છોડવાઓમાંથી રેસા નીકળે છે. તેમાંથી બારદાન માટે જાડું કાપડ, દોરડાં, વહાણ વિગેરે થાય છે.

સણનો કાચો માલ પરદેશ ખાતે બહુજ જાય છે જ્યુટ-સણમાંથી કાગળો તથા કાપડ બનાવવામાં આવે છે.

સણના છોડ કાપીને તેના પુળાં બાંધી તળાવમાં નાંખી કહોવરાવી પછી તેની છાલને ઉખેડી તેના રેસા છુટા પાડે છે. આ પ્રમાણે સણ પરદેશ ખાતે વધુ ચઢે છે. આનો પાકો માલ આ દેશમાં બનાવવાનાં કારખાનાં હોય તો સારો નફો થવાનો સંભવ છે.

જ્યુટ—શણના રેસાના કોથળા બને છે. તેમાં અનાજ વીગેરે ભરાય છે, પરદેશ અનાજ વિગેરે ચઢાવવા માટે કોથળાનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે.

પોટાસીયમ, સોડીઅમ, વિગેરેના પાણી જોડે રસાયનિક સંબંધ થવાથી ઉત્પન્ન થતા કાસ્ટીક જેવા દાહક ખારને પાણીમાં ઓગાળી તેનું સખત દ્રાવણ બનાવી તેની ક્રિયા રેસાપર થતાં રેસા રેશમ જેવા અને ઉન જેવા તે રેસા બને છે.

હલકી જાતના શણના રેસામાંથી દોરડાં બને છે. તેથી ચઢતી પંક્તિના કોથળા, તેથી ચઢતી પંક્તિના રેસાના પડદા, જાજમો વિગેરે બને છે, અને તેથી ચઢતી પંક્તિના રેસાનાં બંડી અને પહેરણો બને છે, તે રેસાને સુતર કે રેશમ જોડે મેળવીને ગર્મ સુતરાઉ કાપડ વણાય છે.

આ પ્રમાણે શણનો ઉદ્યોગ પણ સારો લાભકારક છે. તેના કોથળા, કંતાન અને કાપડ બને છે. તે બનાવવાના મિલો પરદેશમાં વધારે હોવાથી ત્યાં વધુ માલ ચઢે છે.

ભાગ ૭ મો.

ખનિજ પદાર્થોથી ધનની વૃદ્ધિ.

પ્રકરણ ૭૭ મું.

ધાતુઓ.

સોનું અને રૂપું.

સોના તથા રૂપાનો ઉપયોગ નાણું બનાવવાના તથા ઘરેણા કરવાના કામમાં આવે છે, ચાંદીની ઇંટો ચીન અને અમેરિકામાંથી આવે છે. આસ્ટ્રેલીઆ, કોલંબીયા નાતાલ અને ટીબેટમાં સોનાની પુષ્કળ ખાણો છે. કોકેસમાં ચાંદીની ખાણો છે. ન્યુસાઉથ વેલ્સમાં પણ સોનાની ખાણો છે.

હિંદમાં ઓઢીઆ, શંબલપુર, પન્ના નદીની રેતી, ચીનાબા નાગપુરતીપૂર્વે, મ્હૈસુર, બુંદેલખંડ અને પંઝાબમાંથી સોનું નીકળે છે સોના અને ચાંદીને શુદ્ધ કરી તે ઉપર તે શુદ્ધ કરનાર કંપનીના સિક્કાવાળી પાટો વિલાયતથી આવે છે. સોના અને ચાંદીના વરખ પણ આવે છે. નેશનલ બેંકની સોનાની લગડી શુદ્ધ ગણાય છે. તેની ગીનીઓ અને પૈાંડ વિગેરે સિક્કા બનાવવામાં આવે છે. અને ચાંદીમાં મિશ્ર કરી રૂપિઆ બનાવવામાં આવે છે.

લોઢું.

આપણા દેશમાં લોઢાની ખાણો છે. લોઢાનો દરેક યંત્રોમાં ઉપયોગ થાય છે. તે તમામ યંત્રો વિલાયતથી આ દેશમાં આવે છે. દરવર્ષે ૫૫ કરોડ અને ૮૦ લાખ રૂપિઆનું લોઢું આખી પૃથ્વીમાં ખપે છે.

એક નાનામાં નાની સોયથી માંડીને મોટાં મોટાં બોયલરો અને તોપો લોઢાની બને છે. દરેક ધંધા જે પ્રથમ હાથે તથા જનાવરોની મદદથી કરવામાં આવતા હતા તે હાલ લોઢાના યંત્રોથી કરવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે લોઢાનાં યંત્રોનો દરેક સામાન પરદેશથી આ દેશમાં આવે છે તેનો જો આ દેશમાં યંત્રો બનાવવાનો ઉદ્યોગ કરવામાં આવે તો ચાલી શકે અને કરોડો રૂપિઆનો ફાયદો થાય તેમ છે.

ત્રાંબુ.

ત્રાંબાનો ઉપયોગ પૈસા તરીકે સિક્કા બનાવવામાં અને વાસણો બનાવવામાં થાય છે. ત્રાંબાનાં વાસણો આપણા દેશમાં ઘણાં વપરાય છે. બંગાળા, મધ્યપ્રાંત, નેપાળ, બલ્લારી, દાર્જીલીંગ અને રજપુતાનામાં તાંબાની ખાણો છે. યુનાઇટેડ સ્ટેટસ, જર્મની, સ્પેન, આસ્ટ્રેલીઆ વિગેરે પરદેશી મુલકોમાં તાંબાની સારી પેદાશ છે.

ખાણમાંથી કાઢેલા કાચા માલને શુદ્ધ કરી ચોખું તાંબુ કાઢવામાં આવે છે. આપણા દેશમાં અઢી કરોડ રૂપિઆનું તાંબુ વિલાયતથી આવે છે.

પીતળ.

પીત્તળનાં વાસણો પણ આપણા દેશમાં ઘણાં વપરાય છે. તાંબામાં જસતનો ભેગ કરવાથી પીતળ બને છે. પરદેશથી સાતલાખ રૂપિઆનું પીતળ આપણા દેશમાં આવે છે. પીતળના દીવાના ખડીઆ, ટાંકણીઓ, રમકડાં વિગેરે ઘણી ચીજો વિલાયતથી આપણા દેશમાં આવે છે. પીતળની સુડીઓ આપણા દેશની ઘણી વખણાય છે.

સીસું.

સીસાનો ઘણો ભાગ અમેરિકામાંથી નીકળે છે. આ દેશમાં ૨૦ લાખ રૂપિઆનું શીસું આવે છે. તેનો ઉપયોગ પાણીના નળ વિગેરેમાં કરવામાં આવે છે; વાસણો વીગેરેમાં તેનો ઝાઝો ઉપયોગ થતો નથી.

ટીન—કલાઈ.

ટીન બ્રહ્મદેશમાં દરસાલ એક લાખ રૂપિઆનું નીકળે છે. યુરોપમાં ઇંગ્લાંડમાં ટીન વધુ થાય છે. આસ્ટ્રેલીયા, અમેરિકા વિગેરે સ્થળે ટીનની પેદાશ સારી છે. દર સાલ આપણા દેશમાં ૭૩ લાખ રૂપિઆનું ટીન આવે છે.

જસત.

શીસાને બદલે જસત વપરાય છે. પીતળ બનાવવામાં તેનો તાંબામાં ભેગ કરવામાં ઉપયોગ થાય છે. આ દેશમાં જસત થતું નથી. જર્મનીમાં વધારે થાય છે, દરસાલ ૨૦ લાખ રૂપિઆનું જસત આ દેશમાં આવે છે.

જર્મન સીલ્વર.

જર્મનસીલ્વરનો વપરાટ દિવસે દિવસે આપણા દેશમાં વધવા

લાગ્યો છે. જુઠાં ઘરેણાં, ઘડીઆળ, ઘડીઆળના અછોડા, લોટા, વાટકીઓ, થાળીઓ. વિગેરે અનેક બનાવટો જર્મનસીલ્વરની થાય છે.

એ ધાતુ જસતનો ભાગ વધારે અને તેમાં થોડું તાંબુ મેળવીને બનાવેલી હોય છે. તે જર્મનીમાં થાય છે. તેનાં વાસણો હાલ બહુજ વપરાય છે.

કોકરબ્રાસ—જેને આપણા ગરીબ લોકો જુઠાં ઘરેણાં તરીકે વાપરે છે. તેમાં જર્મનસીલ્વર છે.

એલ્યુમિનીયમ.

આ ધાતુનો ઉપયોગ હવે વધવા માંડયો છે, તે કેટલીક ધાતુના મિશ્રણથી બને છે.

પ્રકરણ ૭૮ મું.

સુરોખાર.

આપણા દેશમાંથી ઘણો સુરોખાર પરદેશ ચઢે છે. યુરોપમાં પણ સુરોખાર પાકે છે. યુરોપ અમેરિકાનાં જુદાં જુદાં રાજ્યો સુરાખારનો તો બંધુક માટે દારૂ બનાવે છે.

વળી સુરાખાર સાથે બીજી ધાતુનું મિશ્રણ કરી આપણા દેશમાં ફોડવાનો દારૂ બને છે જેની ફુલકણીઓ, ટેટા, કોઠીઆં વિગેરે બને છે.

મીઠું.

મીઠું એ ખાર છે, પ્રાણી માત્ર તેનો ખાવામાં ઉપયોગ કરે છે. દરીઆના પાણીમાં મીઠું ઓગળેલું હોય છે તેથી તે પાણી ખારૂં હોય છે. તેને ખાડા ખોદી ઠારી અને પાણીને સુકાવા દેવાથી મીઠું ઠરે છે, તે ખારૂં છે. મીઠું ખનિજ ધાતુમય પદાર્થ છે. સોડીયમ નામની ધાતુથી મીઠું બને છે.

દરિયા સિવાય જમીનમાં પણ મીઠાની ખાણો છે, પંઝાબમાં તેની ખાણ છે.

મીઠાના પાણીમાં બુડાડી રાખેલી વનસ્પતિ તથા પ્રાણીજ વસ્તુઓ બગડતી નથી.

મીઠું ખાવા તરીકે ઉપયોગમાં ઘણુંજ આવે છે. વળી ટંકણખાર, સંચળ, સાજીખાર, સુરોખાર વિગેરે મીઠાનીજ જાતો છે.

બીજા પદાર્થો.

આ સિવાય પારો, હીંગળોક, હરતાલ, મનસીલ, ગંધક, બંગડીખાર, સીંધવખાર, પાપડખાર. નવસાર, ટંકણખાર, ખડીઓખાર પથરી, બોદાર, ડામર, રાળ, ચાક, ખડી, શંખજીરૂ, પાષાણભેદ, ચુનાના પથર, મરડીંઆ, અકીક, ઝવેર, આરસપહાણ, સોનામુખી રૂપામુખી વિગેરે અનેક ખનીજ વસ્તુઓ આપણા દેશમાં વપરાય છે.

સીંધવ, બલુચિસ્તાન, ટીબેટ અને પોલાંડમાંથી નીકળે છે તેમજ લંકા અને પંઝાબમાંથી પણ નીકળે છે.

ગંધક—ઇટાલી, ઈરાન, ઈંગ્લંડ, બલુચીસ્તાનમાંથી નીકળે છે.

પારો—હીંગળાની સાથે ભળેલો કે એકલો નીકળે છે. તેની ખાણો ઇડરીઆ તથા અલ્ગિવામાં છે. તે દર વરસે છસે ટન નીકળે છે. તેમ દક્ષિણ અમેરિકા, સ્પેન અને જર્મનીમાંથી પણ નીકળે છે.

હીંગળો—પણ પારાનીજ ખાણોમાંથી નીકળે છે.

ડામર—અમેરિકા અને રૂશિયાના બેટોમાંથી નીકળે છે.

આ બધી વસ્તુઓ આપણા દેશમાં વપરાય છે.

ફટકડી.

ફટકડીનો દવામાં ઘણોજ ઉપયોગ થાય છે.

સોમલ.

સોમલ એ ઝેર છે. તેને શંખીઓ પણ કહે છે. તે વગર પરવાને રખાતો નથી, કે વેચાતો નથી, સોમલની ખાણો નેપાળમાં, જર્મની અને ઇગ્લાંડમાં છે.

ગ્યાસતેલ.

આ તેલ ખાણોમાંથી નીકળે છે. હિંદુસ્તાનમાં આસામ, અપર બર્મા, બ્રહ્મદેશ વિગરે સ્થળે મળીને સોએક ખાણો ગ્યાસતેલની છે. અમેરિકા, રૂશિયા કેલીફોર્નિયા વિગેરે પરદેશના મૂલકોમાં ગ્યાસતેલ વધારે નીકળે છે. તેનો દીવો બાળવાના કામમાં આજકાલ ઘણો ઉપયોગ થવા માંડયો છે.

અબરખ.

આ ધાતુ પારદર્શક છે. તે ગુજરાત, કાઠીઆવાડ, રજપુતાના, અહમદનગર, મહીકાંઠામાં, મોહનપુર ગામમાં, અજમેર, બંગાળ, પંઝાબ અને મદ્રાસ તથા મૈસુર વિગરે ઘણે સ્થળે જમીનપર પથરાયેલ જોવામાં આવે છે. તે કમાટ કે બારીઓને તકતીઓ જડવામાં, તેમજ લોઢાની ત્રીજોરીમાં પત્રાંની વચ્ચે મેલવામાં કામ આવે છે.

ત્રીજોરીમાં અબરખ પત્રાંની વચ્ચે મૂકવાથી અગ્નિમાં અંદરનો સામાન બળતો નથી. અબરખ ભીંતે ચોઢવા વિગેરે ઘણા કામમાં લોકો વાપરે છે. અબરખની ભષ્મ બનાવવાથી તે દમ અને ક્ષય મટાડે છે. તથા પૌષ્ટિક છે.

પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ. (ઘાપાણ)

પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ એ ફ્રાન્સમાં થતી ચીરોડી નામના પથ્થરને પકાવી કરવામાં આવેલ એક જાતનો ચુનો છે. આપણા દેશમાં પણ ચીરોડી નીકળી શકે છે. જામનગરના રાણાગામની હદમાં સંખ્યાબંધ ચીરોડી કાઢવામાં આવે છે. તેને પકવી પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ બનાવી બહારગામ મોકલાય છે.

ચીનાઈ વાસણો, રમકડાં, પ્યાલા, રકાબીઓ વિગેરે પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસનાં બને છે પછી તેને જુદા જુદા રંગ ચઢાવી રોગાન દઇ ચળકાટવાળાં બનાવે છે જેને ઘાપાણુ કહે છે. ઘાપાણને દેવતામાં નાંખવાથી તે પાકી ધોળો થાય છે તેને ઘુંટી ઉપયોગમાં લેવાય છે. તે કાચને કે જેને ચોંટાડવામાં આવે છે તે બીલકુલ ઉખડતો નથી તેનો યુરોપ અને ચીનમાં જુદી જુદી વસ્તુઓ બનાવવામા ઘણોજ ઉપયોગ થાય છે. અને દર સાલ કરોડો રૂપીઆનો માલ આ દેશમાં આવે છે.

સ્લેટનો પથ્થર.

આપણા દેશમાં સીમલા. ગુરૂદાસ, ધર્મશાળા, કાંગરા. બંગાળામાં ખેરપુર ડુંગર, છોટાનાગપુર, માનભૂમ ને સિંહભૂમની ટેકરીઓ, મધ્ય પ્રાંતમાં છીંદવાડા ને ચંદા. અલવર, બેલગામના કલાદગીના ડુંગરાઓ, વડોદરાના સુરજપુરમાં, વાવ્યપ્રાંતના ધારી. નૈનીતાલ આગળ, વિગેરે ઘણેજ સ્થળે સ્લેટના પથ્થર મળી શકે છે. સ્લેટ એ એક જાતનો પથ્થર છે. તેના થર હોય છે તેમાંથી પતરાં કાઢી શકાય છે. આ પ્રમાણે આ દેશમાં સ્લેટોનો પથ્થર પુષ્કળ જથામાં પાકે છે છતાં વિલાયતથી સ્લેટો આપણા દેશમાં આવે છે. આપણા દેશોમાં જો સ્લેટો બનાવવામાં આવતી હોય તો કરોડો રૂપિઆનો ફાયદો થવાનો સંભવ છે, અને એક નવિન હુન્નર હાથ લાગે તેમ છે.

પેન.

સ્લેટની ખાણનો ભૂકો અને કટકાઓની અથવા સ્લેટની કાપતાં ચારે બાજુના કોરી કાઢેલ કકડાઓને સરખા ઘસીને પેન બનાવવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે પેન પણ આપણા દેશમાં બને તેમ છે છતાં તેનો ઉપયોગ ન કરતાં કરોડો રૂપિઆની પેનો પરદેશથી આ દેશમાં આવે છે.

ભાગ ૮ મેા.

ઝવેરાતનેા વેપાર.

પ્રકરણ ૭૯ મું.

નવ જાતનાં મણી.

માણેકને વૈડુર્યમણિ તથા સૂર્યમણિ કહે છે. શનિશ્વરની જાતને લીલવી કહે છે. સ્ફટિક ને ચંદ્રમણિ, પાના ને મરકતિ મણિ, હીરા ને કૌસ્તુભમણિ. પરવાળા ને રક્તમણિ, લસણીયા ને વિભૂતિવર્ણહાર, ગૌમેધક ને ધુમાસમણિ અને મુક્તાફલ એમ નવ જાતનાં મણિ છે.

ઝવેરાત પારખવામાં ઉતાવળ કરવી નહીં. પ્રથમ તેા તેને એાળખતાં શિખવું પછી કિંમત કરતાં શિખવું, આ કામ પગથીએ પગથીએ ચઢવા જેવું છે. ઘણા દિવસના અભ્યાસથી ઝવેરાત પારખતાં આવડે છે. આ ધંધામાં ઘણા વેપારીએા લક્ષાધિપતિ થઇ શકે છે.

ઝવેરાત

હીરા, માણેક, પાનું, મેાતી, પુખરાજ, શનિશ્વર, પરવાળુ વિગેરે ૪ જાતનાં ઝવેરાત છે.

કીરમજી રંગનું માણેક તે રવીનું છે, સફેદ મેાતી ચંદ્રનું છે, સીંદુરીયા રંગનું પરવાળું મંગળનુ છે. લીલા રંગનું પાનું બુધનું છે. પીળા તથા સફેદ રંગનું પુખરાજ ગુરૂનું છે. સફેદ રંગનેા હીરેા શુક્રનેા છે, જાંબુડીઆ રંગનું લીલમ શનીનું છે; ધુપેલીઆ રંગનું ગૌમેધક રાહુનું છે; ખાખી રંગનું લસણીયું કેતુનું છે.

હીરા.

હીરા એ કઠણ પદાર્થ છે; હીરાની જાતેા આસ્ટ્રેલીયા, અમેરીકાના બ્રાઝીલ પ્રાંતેામાં તથા કેપકાલેાનીમાં ઘણી જગ્યાએ છે, આપણા દેશમાં નિઝામના રાજ્યમાં; મદ્રાસ ઇલાકાના ગેાદાવરી, મહા અને કૃષ્ણા નદીના પ્રદેશમાં અને ગેાવળકાંડામાં હીરાની ખાણેા છે. ગેાવળકેાંડાનેા હીરેા ઉંચેા ગણાય છે. તે હીરેા વજનમાં બમણેા વધારે હેાઇ તેની કીંમતનાં વીસગણેા ફેર પડે છે;

હીરાની મણીઓ, ગોસવારા, વલંદી, મુખલસી, ઇરતબોલી, પરબા બીલીયટ, છ પહેલનો, બાર પહેલનો, ચોવીસ અને અડતાલીસ પહેલનો વિગેરે હીરાની ઘણી જાતો છે.

હીરામાં અનેક જાતની એબ હોય છે, હીરામાં રંગીન અને લોહીના જેવો ભાસ હોય તો વધારે એબવાળો સમજવો, વળી મોટા થાનમાં કાળો કે લાલ છાંટો હોય તો તે એબવાળો હીરો ગણાય છે; લાલ છાંટા હોય તે રક્તીઓ અને કાળા છાંટા હોય તે કાગપગો કહેવાય છે.

હીરો જેમ સફેદ અને પાણીનો ભરપુર, સુરજના જેવી કાંતિવાળો. ઘાટ, નમુનો સારો, અને સફેદાઇમાં તરેહ તરેહના રંગની ઝાંઇવાળો હીરો ઉંચો સમજવો. આઇગ્લાસથી હીરાની એબ બરોબર જણાય છે. હીરા પર મોંમોંની શ્વાસની વરાળ મારવાથી માથે ચોટે નહિ તો તે ખરો સમજવો, અને ખોટો, કે તકમરી કે પોખરાજ હશે તો માથે વરાળ ચોટશે.

હીરાના ગુણ.

જે હીરો ગોળ અથવા ચોરસ, સફેદ ચળકતો, સફાઇદાર, નિર્મળ હોય તે ઉત્તમ જાતીનો સમજવો. નીચે પ્રમાણેનો હીરો પાસે હોય તો તે નીચે લખેલું ફળ આપે. હીરામાં અનેક ગુણ રહેલા છે.

જે હીરામાં કમળના પુષ્પના આકારનું શ્યામરંગનું ચિન્હ હોય તે રાખવાથી લક્ષ્મીનો નાશ થાય, જેમાં લીલા રંગનું ચિન્હ હોય તો અખુટ લક્ષ્મીની પ્રાપ્તિ થાય જે હીરાના મધ્યભાગમાં પીળા રંગનું ચક્રના જેવું સૂક્ષ્મ ચિન્હ હોય તો સંતાનોનું મૃત્યુ થાય. જેની મધ્યના ચક્રના આકારનું લીલા રંગનું સૂક્ષ્મ ચિન્હ હોય તો પોતાને અત્યંત લક્ષ્મીની પ્રાપ્તિ થાય છે, તેમાં જો લીલારંગનું મુશળના આકારનું ચિન્હ હોય તો તે રાખવાથી આપદા સહન કરવી પડે છે, જેમાં શ્યામરંગનું શંખના આકારનું ચિન્હ હોય તો પોતાનું તથા કુટુંબનું કલ્યાણ થાય. જેમાં બીજના ચંદ્રના આકારનું, મધ્ય ભાગમાં શ્યામ રંગનું ચિન્હ હોય તો પોતાનું તથા પરીવારનું કલ્યાણ થાય. હીરાના મધ્ય ભાગમાં વીંછીના આકારનું શ્યામરંગનું ચિન્હ હોય તો પોતાની વિદ્યાનો નાશ થાય. જેના મધ્યભાગમાં માખીના આકારનું સુક્ષ્મ ચિન્હ હોય તો અસાધ્ય રોગની ઉત્પત્તિ થાય, જેમાં લીલા રંગનું કોીંજલ નામના પક્ષીના પગના આકારનું ચિન્હ હોય

હીરાની કીનારી પર લાલ રંગનું ઇંદ્ર ગોપનું જંતુના આકારનું ચિન્હ હોય તો સંતાનો દુર્બળ થાય. જો કિનારીપર પીળા રંગનું હાથીની સુંઢ જેવું ચિન્હ હોય તો રાજ્ય પદવી મળે, લીલા રંગનું કળશના આકારનું ચિન્હ હોય તો તેવો હીરો રાખવાથી સ્ત્રીનો લાભ થાય, કિનારીપર સ્વસ્તિકના આકારનું ચિન્હ હોય તો કદી દુઃખ પડતું નથી. કિનારીપર શ્યામ રંગના ધુવડનું ચિન્હ હોય તો રાત્રે આંધળું થવાય, કિનારીપર પીળા રંગનું મનુષ્યના પંઝાનું ચિન્હ જણાય તો પોતાનું માન વધે. જો હીરાની કિનારીપર શ્યામ રંગનું કાગડાની આંખ જેવું ચિન્હ માલુમ પડે તો બુદ્ધિ અતિશય તીવ્ર થાય છે.

હીરામાંથી છાંટો કાઢવો.[1]

જો હીરામાં કાળો, લાલ કે બીજા રંગનો છાંટો હોય તે હીરાની ઉપર જડતર કામના કુંદનની પટ્ટી વીંટીને તેને અગ્નિમાં તપાવવો, જેથી અંદરનો લાલ કે ગમે તેવા રંગનો છાંટો નીકળી જશે, અને રહેશે તો લાલ છાંટો કાળો કે ભુંખરો થશે. કેટલાક હીરાનો છાંટો દવાથી નીકળે છે.

માણેક.

માણેક અમુલ્ય વસ્તુ છે. જેને સુર્યકાંત મણિ કહે છે. તે ખરૂં રત્નજ છે. માણેકની જાત અને એબ જોતાં શિખવું જોઇએ. ઘાટ, રંગ અને પાણીવાળું માણેક કિંમતી છે. ઉંચાં એબ વગરના પાણી અને રંગથી ભરપુર માણેકને કાચના પ્યાલામાં પાણી ભરીને તેમાં મૂકવાથી પાણી લાલ ઝાંઇવાળું દેખાય છે અને હાથમાં રાખે તો શેડો ફુટતી હોય તેમ હથેળીમાં લાલ ઝાંઈ દેખાય તો તે ઉંચું માણેક સમજવું.

માણેક અગ્નિમાં બળતું નથી. તેમ રંગ બદલાતો નથી, નવ રત્નમાં માણેકની મુખ્ય જાત છે. આજકાલ ઇમીટેશન–માણેક વધી પડવાથી બરોબર પરીક્ષા કરતાં શિખવું જોઇએ.

માણેકનો રંગ લાલ અને સસલાની આંખ જેવો હોય છે. મેવાડના ઉદેપુર નજીક માણેકની ખાણ છે, તેનાં નંગને ત્રાંબડાં કહે છે. કાઠીઆવાડના સોરઠમાં, એશીયાખંડમાં બદકશાન નજીક, શિયા-

1 અનુભવસિદ્ધ નથી કેટલીક બુકોના આધારે લખ્યું છે.

મની નજીકમાં, બ્રહ્મદેશમાં, કાબુલમાં, મદ્રાસ ઇલાકામાં, સિલોનમાં, પંઝાબમાં અને ટીબેટમાંથી માણેકની ખાણોમાંથી માણેક નીકળે છે. ખાણમાંથી નીકળતી કાંકરીને ખરડ કહે છે. જે જથાબંધ યુરોપ જાય છે, માણેકની મણીઓ, ચુની, વિગેરે અનેક વસ્તુઓ બને છે.

આપણા દેશમાં કલકત્તા, મદ્રાસ, કાસી, ખંભાત, અમદાવાદ, ભરૂચ, સુરત, જયપુર વિગેરે સ્થળે માણેકનો માલ ઘસાઈ તૈયાર થાય છે.

પાનાં.

પાનાંની પણ ઘણી જાતો છે. પાનાનો રંગ લીલો, સોનેરી ઝાંઇવાળો, અને પાણીથી ભરપુર ખુલતો અને એકજ રંગ બરાબર હોય તો હથેળીમાં લઇને જોવાથી ફરતી લીલી શેડો ફુટી નીકળે છે. અને હાથ લીલો જણાય છે. કાચના પ્યાલામાં પાણી ભરી અંદર મુકવાથી પાણીનો રંગ લીલો દેખાય છે. પાનાંની કીંમતનો આંક નથી. પાનાંને આઇગ્લાસથી જોવાથી ખોટાં પાનાં હોય તો તેમાં બારીક રજકણ જેવાં બબલસ દેખાય છે અને ખરા પાનાંમાં તે જણાતો નથી. જુઠાં પાનાં પણ થાય છે. પાનાંની એબ જોતાં શીખવું જોઇએ.

આપણા દેશમાં, બ્રહ્મદેશમાં, અને મદ્રાસ જીલ્લામાં પાનાંની ખાણો છે, પાનાંની ખાણો અમેરીકાના બ્રાઝીલ દેશમાં પણ છે, ખાણમાંથી પાનાંની ખરડ નીકળે છે. ઉંચાં અને સરસ પાનાં તો લીલા ટાપુમાંથી નીકળે છે.

શનિશ્ચર—લીલવી.

જે લીલવી છે તે શનિનું નંગ છે. તે જેને સદે તેને સદે અને ન સદે તેને નુકશાન કરે છે, માટે વિચાર કરીને રાખવું, શનિશ્ચર પુજામાં ઉપયોગી છે. તે શ્યામ રંગની, કે આસમાની રંગની થાય છે. તેમાં જાંબુડીયો, વાદળી વિગેરે ઘણા રંગ થાય છે.

જેમાં સોના જેવી ઝાંઇ પડતી હોય અને અંગમાં જરા લીલાસ જેવી ઝાંઇ દેખાતી હોય તે લીલમનું નંગ ઉત્તમ છે. શનિ એબ વિનાનો ચોખો કે જાળ વિનાનો એકજ રંગનો હોય તો તેની કીંમત વધારે ગણાય છે.

લીલવી શનિશ્ચરની ખાણો સાલેાન અને હિમાલયના પહાડમાં તથા કાશ્મિરના પતિયાળામાં છે.

પુખરાજ.

પોખરાજ સફેદ, પીળો, કાળો, જાંબુડીઓ અને આકાશી રંગ-

નો થાય છે. પુખરાજનું પાણી સારૂં અને તેજસ્વી હોય છે. સફેદ પોખરાજ કીંમતી ગણાય છે. તેમાં હીરાના જેવી ચમકવાળા તથા તેજસ્વી પોખરાજ ભુલથી હીરાને બદલે ઘણા ખરીદ કરે છે. પોખરાજની પરીક્ષા પાણીથી થાય છે.

સાચા પોખરાજની ખાણો મદ્રાસ, બ્રહ્મદેશ, સીલોન અને દક્ષિણમાં દાદા આદમના પહાડમાં છે. પુખરાજ ઘણી જાતના થાય છે.

લસણીયું.

લસણીઆનો પીળો, કાળો, લાલ, ખાખી વિગેરે રંગો હોય છે. તેમાં સફેદ હોય તે સાધારણ, પીળો હોય તે ઉંચો ગણાય છે, ટીબેટ તથા હિમાલયમાંથી તે નીકળે છે. જેમાં સોના જેવી ઝાંઇ પડતી હોય તે ઉંચું સમજવું, ધુમાસ જેવો રંગ હોય તે ધુમકેતુ કહેવાય છે. શ્યામરંગનું કૃષ્ણક્ષેત્ર કહેવાય છે. ઝવેરાતમાં લસણીયું પણ ઉત્તમ છે.

પીરોજા.

ઈરાનમાં, અફઘાનીસ્તાનમાંથી અને લંકામાંથી નીકળે છે. એક ગ્લાસમાં દુધ ભરીને અંદર પીરોજા મુકવાથી દહીં જામી જાય છે તેથી તે સાચો જણાય છે.

રાજા વર્ક.

અરબસ્તાનમાંથી રાજા વર્ક નામનો પથ્થર આવે છે તેમાં સોનાનાં રજકણ જણાય છે. બનાવટી જેવા બીજા સાચા જેવા કીંમતી પથ્થર થાય છે. જેનો લાલ જોગણી જેવો રંગ થાય છે. રાજાપુરી બંગડીઓ આ પથ્થરની બને છે.

ખોટાં પુખરાજ.

સાચાં પોખરાજ થાય છે તેમ ખોટાં પણ થાય છે. ખોટી પુખરાજની પીળી, સફેદ, કાળી અને રંગીન જાત થાય છે. કાઠીઆવાડમાં પોચા પથ્થરની કાંકરી નીકળે છે તેમાંથી, અથવા સ્ફટિકના કાચના કે નરમ પથ્થરના પોખરાજ થાય છે.

ઇમીટેશન માણેક.

માણેકની ઇમીટેશન નામની નવી જાત નીકળી છે. તે જોતાં માણેક જેવુંજ દેખાય છે. માણેકની જુની ખાણના કેરીઆ, ભુકી અને ખરડને યુરોપમાં સોળસેં ડીગ્રીનો તાપ આપી ગાળીને તેનો રસ

કરી તેનાં ઇમીટેશન માણેક બનાવે છે. હાલ ઇમીટેશન માણેક વિદેશથી પુષ્કળ આવે છે.

પ્રકરણ ૮૦ મું.

મોતી.

મોતીનો ધાટ, ગોળાઇ, પાણીથી ભરપુર, ગુલાબી છબવાળુ, સફેદ ચામડીનું મોતી ઉંચું ગણાય છે. મોતીના ધાટ તથા પાણીના પૈસા છે. આઇગ્લાસથી મોતીની પરીક્ષા બરાબર રીતે થઇ શકે છે.

ઘરેણાં વિગેરેમાં મોતી વપરાય છે. મોતી એ નવ રત્નમાંનું એક રત્ન છે. સારૂં મોતી દીવા સામું કે સૂર્ય કે ચંદ્ર સામું જોવાથી સોંસરી જેની સેડો ફુટે. જેને કોઇ પણ વસ્તુનું આવરણ આડું ન આવે, તેજ મોતી ઉંચું અને સારૂં સમજવું મોતી એ ઝવેરીનું જીવન પ્રાણ છે. સાચાં મોતી ઓળખતાં શિખવું પછી તેની પેદાશ અને પછી રૂપરંગને જાણવું, અને પછીજ કીંમત આંકવી. પાકુ મોતી વજનમાં વધારે હોય છે, અને કાચું મોતી વજનમાં ઓછું હોય છે. તેમજ ધોળું સફેદ અને ગોળ પાણીદાર મોતી ઉત્તમ છે. કોઇ મોતી પીળાશ પડતાં કે રતાશવાળાં હોય છે.

ઇરાની અખાતમાં, મનોરના અખાતમાં, કન્યાકુમારિની ભુશિરમાં કચ્છના અખાતમાં, અને મદ્રાસ ઇલાકાના તાબાના તિનેવલ્લી અને મદુરા વચ્ચે આવેલાં દરિયાના પ્રદેશમાં મોતી પાકે છે.

મોતીની મોશમ વખતે ઇરાની અખાતમાં ૧૫૦૦ બોટ ફરે છે. અને લગભગ ૪૦૦૦૦૦ પૌંડની કીંમતનાં મોતી ભેગાં કરે છે.

મોસમ વખત પાણીમાં ડુબકી મારનારની મદદથી મોતી નીકળે છે. વજનદાર પથ્થર બાંધેલા દોરડાપર બેસી માણસ દોરડે ટોપલી બાંધી અને એક નાનું ભાલા જેવું હથિઆર લઇ દરિયાની તળેટીમાં ઉતરે છે. અને ઓઇસ્ટર ભેગી કરી ટોપલીમાં ભરે છે પછી ટોપલી હલાવે છે જેથી ઉપરથી તેને તથા ટોપલીને ખેંચી લે છે. ચારેક મિનીટ અંદર માણુસ રહી શકે છે.

ઓઇસ્ટર નામની માછલીના શરીરમાં અંડ ઉત્પન્ન કરનાર પીડ

છે. જેમાં ઉત્પન્ન થયેલ અંડ એ પીંડમાંથી બહાર નીકળે છે તે માછલીના શરીરની ચામડી નીચે આવે છે. અહીં તે પર અગાઉનો તેજોમય પદાર્થ ઠરે છે એટલે મોતી બને છે. એ રીતે મોતી પાકે છે.

મોખાના મોતી મોખાઇ, ઇરાની અખાતમાં કરક, બસરા વિગેરે સ્થળે નીકળતાં મોતી બસરાઇ, આફ્રીકાના મોઝાંબીકમાં મોતી નીકળે છે, ચીનાઈ સમુદ્રમાં નીકળે છે તે ચીનાઇ મોતી કહેવાય છે. યુરોપ અમેરિકાની નદીયોમાંથી પણ મોતી નીકળે છે, આવી રીતે આસ્ટ્રેલીયાના સમુદ્રમાં, સીલોનમાં અને બીજે સ્થળે મોતી નીકળે છે.

મોતીનાં કોકરવાં, વાળીઓ, માળાઓ, વિગેરે ઘરેણાં બને છે. તેમજ દવામાં પણ તેની ભષ્મ બનાવી ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

કુદરતી મોતી.

શંખમાંથી મોતી થાય છે તે તારામંડળ જેવાં કાંતિવાળાં હોય છે. અને ચકચકતાં હોય છે. વાંસમાંથી મોતી થાય છે તે કપુર અને સ્ફટિક જેવી કાંતિનાં થાય છે. વાસુકી, તક્ષક અને વીજળી ઘુા નામના સર્પની ફેણુના અગ્ર ભાગમાં મોતા થાય છે આ મોતી નીલકાંતિવાળું અને તેજસ્વી થાય છે. તેને ચાંદીના વાસણમાં વર્ષા-રૂતુમાં મૂકી મેદાનમાં મુકવાથી વરસાદ તરત આવે છે એ તેની પરીક્ષા છે. માછલીના પેટમાંથી મોતી થાય છે. શુકરની દાઢમાંથી મોતી નીપજે છે. છીપમાંથી કોઇ વખતે ઘણુંજ પાણીદાર, રૂપ, રંગ, અને ઘાટવાળું તેજસ્વી ગુલાબી છબીવાળું મોતી પાકે છે. તે બીજા મોતી કરતાં જુદું પડે છે. ઐરાવત હાથીના વંશમાં ઉત્પન્ન થયેલા ભદ્ર-જાતિના હાથીના કુંભસ્થળમાં મોતી ઉત્પન્ન થાય છે તેની કિંમત ઘણીજ હોય છે. તે પાણીવાળું અને અત્યંત તેજવાળું હોય છે.

એબવાળાં મોતી.

જે થોડું સફેદ, પીળું, લાલ તથા વિષમ હોય, જેમાં બે ત્રણ રંગ હોય, અને બરોબર વીંધેલું ન હોય, ખરડી હોય, અંદર હલકાં ચિન્હવાળુ હોય, બેડોળ હોય તેવાં મોતી એબવાળાં ગણાય છે.

મોતીવાળી વસ્તુઓ જમીનમાં રાખવી નહિ, મોતીનાં મોઢાં વીંધવાથી નાનાં વાંધ થાય છે તેના તેજસ્વી પદાર્થનો સુરમો બને છે.

બનાવટી મોતી.

બનાવટી મોતી ચીના લોકો બનાવે છે. પ્રથમ માટીમાં ગળ

પણ નાંખી ઝીણી ગોળીઓ બનાવી સુકવે છે પછી તે પાણી ભરેલાં નાનાં તળાવોમાં સમુદ્રની જીવતી છીપો રાખી અને ઉછરે છે તેમાંથી છીપો બહાર મોઢું કાઢે છે ત્યારે અંદર ઉપરની સુકવેલી ગોળીઓ નાંખે છે. એટલે તે છીપની અંદરની કાળું માછલી તે ગોળી ઉપર મોતીના જેવું પડ બાંધે છે, કાળુ માછલીની આંખોમાં તેજસ્વી પદાર્થ છે તેના સંજોગથી બનાવટી મોતી બને છે.

મોતી વીંધવાં.

મોતી બરાબર વીંધાયલું ન હોય તો કિંમતમાં ઓછું થાય છે. અને સારૂં અને સરખું વીંધાયલા મોતીની કીંમત વધે છે. મોતી સારવાની બારીક સાયડીઓ આવે છે, મોતી સારતી વખતે પાણી ભરપુર રેડવું પડે છે તોજ મોતી સરાય છે.

મોતીના શુભાશુભ ગુણ.

નીચેનાં મોતી ખરીદવાથી કે પાસે રાખવાથી નીચે પ્રમાણે ફળ મળે છે.

અશુભ ફળ.

ગોળ પાણીદાર ગુલાબી ઝેબવાળા મોતીની અંદર બારીક ચિન્હો હોય છે, તેનાં ફળ નીચે પ્રમાણેઃ—જો ગોળ આકારનું સફેદ અને તેજસ્વી મોતીમાં લાલ રંગનો સૂક્ષ્મ ડાઘ હોય તો પોતાના પરિવારને અને પોતાને કોઇ ભૂતપ્રેતાદિથી ઉપદ્રવ થાય.

લંબગોળ મોતીના છેડા ઉપર શ્યામરંગનું બિંદુ હોય તો દરિદ્રાવસ્થા આવે.

ગોળ મોતીના મધ્યે લીલા રંગનું મચ્છરના આકારનું ચિન્હ હોય તો દ્રવ્યનો વિનાશ થાય.

ગોળ તેજદાર અને પાણીવાળા મોતીમાં સૂક્ષ્મ સ્ફાટિક જેવો આકાર જણાય તો કોઢ થાય.

મોતી મધ્ય ભાગમાંથી પાતળું અને બંને બાજુ ગોળ હોય તો સંતાન જીવે નહિ. વળી મધ્યે જાડું અને બન્ને બાજુ પાતળુ લંબગોળ હોય તો સ્ત્રીનું મૃત્યુ થાય.

મોતીના મધ્યે સૂક્ષ્મ માખીના પગના આકારનો લીસોટો હોય તો દ્રવ્યનો નાશ થાય.

ચપટા આકારના મોતીનો રંગ પીળાશ મારતો હોય તો પરિવારમાં રોગ થાય.

ગોળ મોતીનો રંગ ચંદ્રમા જેવો હોય તો દુષ્ટ ગ્રહો નડે છે. તે ગ્રહણ કરવાથી મૃત્યુ થાય.

જેમાં મશક આકારનું પીળા રંગનું ચિન્હ જણાય તો રાજ્ય તરફથી પીડા મળે. તેમાં ભમરના આકારનું ચિન્હ જણાય તો રાજ્ય તરફથી પીડા મળે. તેમાં ભમરના આકારનું ચિન્હ હોય તો મુસાફરી કરવી પડે, જેમાં લાલ રંગનું સિંહના નખનું ચિન્હ હોય તો સિંહથી મૃત્યુ થાય, લીલા રંગનું કાચબાના આકારનું ચિન્હ હોય તો જળમાં ડુબવાથી મરણ થાય. તેજસ્વી મોતીમાં શ્યામરંગનું કાગડાની ચાંચ જેવું ચિન્હ હોય તો અગ્નિનો ભય રહે.

સારાં ફળ.

નિચેનાં મોતી પાસે હોય તો નિચે પ્રમાણે સારાં ફળ મળે છે. જે મોતીમાં સફેદ રંગનું પદ્મકોષનું ચિન્હ હોય તેને ઘણી લક્ષ્મી તથા લાભની પ્રાપ્તિ થાય, જેમાં લીલા રંગનું ભમરાના આકારનુ ચિન્હ હોય તો રાજ્ય, પદવી તથા દ્રવ્ય મળે. જેમાં મુદગળ આકારનું ચિન્હ જણાય તો સંતાનો બળવાન અને ઉદ્યમી થાય જેમાં લીલા રંગનાં કમળનાં પુષ્પ જેવાં ચિન્હ હોય તે ગ્રહણ કરવાથી લક્ષ્મી મળે, જે મોતી લંબગોળ, તેજસ્વી અને સફેદ રંગનું હોય તેમાં લાલ રંગનું ધ્વજના આકારનું ચિન્હ હોય તો રાજ્ય તરફથી ધન મળે. જેનો આકાર ગોળ પણ રંગ જરા લાલાશપર હોય તે મોતી ગ્રહણ કરવાથી મંગળનો ગ્રહ નડી શકતો નથી. ગોળ મોતીનો પીળાશપર રંગ હોય તો વિદ્વાન થાય, જેનો આકાર તળેથી ગોળ અને ઉપરથી અણીવાળો હોય તથા રંગ અત્યંત તેજદાર અને પાણીવાળું સફેદ હોય તો વંધ્યત્વપણું નાશ પામે છે. લંબગોળ આકારવાળા મોતીમાં મધ્યે આકાશના રંગ સરખું વલયાકારે ચિન્હ હોય તો પુત્રની પ્રાપ્તિ થાય, જેનો આકાર એક તરફ અણીદાર અને બીજી તરફ ચપટો હોય અને આકાશના રંગ સરખો હોય તો તેવું મોતી લેવાથી દ્રવ્યની વૃદ્ધિ થાય છે.

મોતી શી રીતે સુધારવાં.

મોતીને પાણી કમી હોય તો તે પરથી ઉપરનું પડ ઉખેડી અંદરથી તેજવાળું પડ કાઢવું, તે પડ હાથથી કે ચપ્પાવતી ધીમેથી

ઉખાડવું, અથવા તો તેની પથરીઓ આવે છે તે વડે સંઘાડે ચડાવી ઘસી નાંખવું. પછી લીશી પથરીથી ઓપ ચઢાવવો. ત્યાર બાદ કલાઇની ભમ્મથી પાલીસ કરવું. જેથી ઓપ અને પાણી બરોબર ચઢી જાય છે. વળી છીપના ચુનાથી પણ ઓપ ચઢે છે, સંઘાડે ચઢાવી મોતી ગોળ બનાવાય છે.

મોતી ધોવાની રીત.

મોતી કારબોનેટ સોડા, (પાપડખાર) લીંબુનો રસ તથા ખાંડને મિશ્ર કરી તેથી ધોવાય છે. ચોખાના પાણીમાં મોતી પલાળવાથી પણ ધોવાય છે. ઘઉંના થુલાંને ઉકાળી તે પાણીથી પણ ધોવાય છે. પતાસાં, લીંબુનો રસ અને અરીઠાંથી પણ ધોવાય છે. મોતી ધોતાં પીળાં પડી જાય છે, માટે સાવચેતી રાખવી.

મોતી, હાથીદાંત, હાડકાં વિ૦ ને કેવી રીતે સાફ થાય?

ઑકસજનાઇઝડ પાણીમાં બોળવાથી અથવા સ્પીરીટ ઑફ ટરપેન્ટાઇનમાં ૧૫ દિવસ રાખી મૂકવાથી અને ૩–૪ દિવસ સુધી સૂર્યના તાપમાં મૂકવાથી તે સાફ થાય છે સાદી રીતે સીસી ચીજોને સાફ કરવી હોય તો તેમને ઉના પાણીથી ધોઇ નાંખવી. આ ઉના પાણીમાં નીચે પ્રમાણે વસ્તુઓ નાંખવી જોઇએ:—

૧૦૦ ભાગ બાય-કારબોનેટ ઑફ સોડા
૧૦૦૦ ભાગ પાણી
૧–૨ નારંગીનો રસ

પ્રથમ તેને ધોઇ નાંખ્યા પછીથી ભીનો લાકડાનો વ્હેર તેના ઉપર નાંખવો, અને જાડો થર કરવો. જ્યારે સૂકાય ત્યારે બ્રશથી સાફ કરી નાંખો અને હાથીદાંત કે જે વસ્તુ ધોઈ હોય તેને કેમોઇસથી ઘસો.

મોતીના હિસાબમાં ચોવીસ રતીનો એક ટાંક ગણાય છે.

કોડીઓ

દ્વારકાંની આસપાસ સમુદ્રના કિનારામાં કોડીઓ વધુ થાય છે, તે નાનાં છોકરાંને રમવા તથા જનાવરો વિગેરેને ગળે હાર કરી પેરાવવા વિગેરેમાં લોકો ઉપયોગ કરે છે. કેટલીક જગ્યાએ હલકાં નાણાં તરીકે પણ વપરાય છે.

વિલાયતમાં તેના વડે બંગલા. કમાનો વિગેરેને શણગારે છે. તેનાં રમકડાં બનાવી આ દેશમાં મોકલી સારા પૈસા પેદા કરે છે.

ભાગ ૯ મો.

હુન્નરકળા.

પ્રકરણ ૮૧ મું.

હુન્નર કળાની અગત્ય.

આજકાલ આપણે સર્વ વસ્તુઓનો આધાર પરદેશ ઉપર રાખીએ છીએ. નાનામાં નાની સોયથી માંડીને તે મોટામાં મોટાં મશીનો અને બોયલરો પણ પરદેશથી આવે ત્યારેજ આપણો વ્યવહાર ચાલે છે.

કપડાં વિલાયતથી આવે ત્યારે પહેરીએ, દવાઓ વિલાયતથી આવે ત્યારે આપણે માંદા હોઇએ તો સાજા થઇએ. કાગળો અને શાહી વિલાયતથી આવે ત્યારે આપણાં પુસ્તકો છપાય, ચીમનીયો અને બાટલીયો વિગેરે કાચનો સામાન વિલાયતથી આવે ત્યારે આપણે દીવા કરીએ કે બાટલીયોમાં દવા વિગેરે પ્રવાહી પદાર્થો ભરીએ, રંગો પણ વિલાયતથી આવે ત્યારેજ આપણે કપડાં રંગાવીએ, સાબુ વિલાયતથી આવે ત્યારે આપણે કપડાં ધોઇએ, મીણબત્તીઓ, વારનીશ, સીમેન્ટ, શાહી, ફરનીચર, બટનો, ચામડાં વિગેરે ઘરમાં વપરાતી અનેક વસ્તુઓ વિલાયતથી આવે ત્યારે આપણે આપણો વ્યવહાર ચલાવી શકીએ.

તેવીજ રીતે આપણે આગળ જે હુન્નર અને કારીગીરીમાં આગળ વધેલા હતા તે હુન્નરકળા હાલ લુપ્ત થઇ ગઇ છે. માત્ર જો હિંદુસ્તાનમાં અનાજ ન પાકતું હોય તો અનાજને માટે પણ આપણે પરદેશ ઉપર આધાર રાખવો પડે. આપણા દેશની કારીગરી આજે હડતાઇ ગયેલી જણાય છે. અને તેથી આપણો દેશ દિવસે દિવસે પરદેશ ઉપર આધાર રાખતાં શિખ્યો છે.

વેપાર ઉદ્યોગમાં જર્મની સર્વથી આગળ વધેલુ છે. નાનામાં નાની પેન્સીલથી માંડીને સર્વ વસ્તુઓ જર્મનીમાંથી કરોડો રૂપિઆની આપણા દેશમાં આવે છે. અને આવી રીતે આપણા દેશમાંથી કરોડો રૂપિઆ કમાઇને છેવટે તે આપણીજ આપણા નામદાર અંગ્રેજ

સરકારનીજ સામે શત્રુ થઇને લડવા તૈયાર થયું હતું અને જ્યારે લડાઇ ચાલી ત્યારે ત્યાંથી આવતો સર્વ માલ મોંઘો થઇ ગયો અને ત્યારેજ આપણી આંખો ઉઘડી કે પરદેશ ઉપર આધાર રાખવાથી આપણી કેવી બુરી દશા થાય છે.

આથી આપણાજ દેશમાં હુન્નર ઉદ્યોગને ખીલવવો જોઇએ અને તેથી આપણે જે પરદેશમાં બનીને આવતી વસ્તુઓના કરોડો રૂપિઆ પરદેશ મોકલીએ છીએ તે ત્યાં ન મોકલતાં આપણાજ દેશમાં રાખી આપણે આપણા દેશની ઉન્નતિ કરવી જોઇએ.

હુન્નર ઉદ્યોગ ખીલવવાને માટે જો આપણે હાલ પ્રયત્ન કરીએ તો આપણા ઉપર રાજ્ય કરતા નામદાર અંગ્રેજ સરકાર પણ આપણને તેમાં મદદ કરી શકે તેમ છે. માટે આવી સારી તકનો લાભ લઇ, દરેક માણસે ભણીગણી વિદેશ ગમન કરી નોકરીઓ લેવા તરફ લક્ષ ન આપતાં વિદેશગમન કરી વિદેશમાંથી હુન્નર ઉદ્યોગનું શિક્ષણ લઈ આપણા દેશમાં ઉદ્યોગોને ખીલવવા પ્રયત્ન કરવો જોઇએ.

દેશની આબાદી હુન્નરકળા ઉપર છે. યુરોપની ઉન્નતિ, જર્મની અમેરિકા અને જાપાનની આજે જે ઉન્નતિ થઇ છે તે હુન્નરકળાને લીધેજ થયેલી છે.

આપણા દેશમાંથી કાચો માલ વિદેશ જાય છે અને ત્યાં તેનું રૂપાંતર થઇ નવા રૂપમાં વસ્તુઓ બની પાછી આપણાજ દેશમાં આવી મોંઘા મૂલ્યે વેચાય છે. તે આપણાજ દેશમાં થતા કાચા માલને આપણાજ દેશમાં રૂપાંતર કરી નવા રૂપમાં બનાવી પછીજ પરદેશ મોકલી આપણે રૂપિઆ કમાતાં શિખવું જોઇએ.

આ પુસ્તકમાં ધનવાન થવાને માટે હુન્નરકળાનો વિષય આ ભાગમાં આપેલો છે. દરેક માણસ તેમાં બનતો પ્રયત્ન કરી આપણાજ દેશમાં હુન્નરો ખીલવવા પ્રયત્ન કરશે તો અવશ્ય ધનવાન થઇ શકશેજ.

જેમકે રૂ આપણા દેશમાંથી વિલાયત જઇ ત્યાં કપડાંના રૂપમાં બદલાઇને પાછું અહીંજ આવી પુષ્કળ પસા ખેંચી જાય છે. તેવીજ રીતે દરેક વસ્તુઓ અહીંથી કાચા રૂપમાં વિદેશ જઇ પછી તેનું રૂપાંતર થઇ આ દેશમાં આવી અને કરોડો રૂપિઆ તાણી જાય છે.

આજકાલ કપડાંને માટે આપણા દેશમાં મિલોનો ઉદ્યોગ ચાલુ થયેલો અને તેથી કરોડો માણસોને રોજી મળે છે એટલુંજ નહિ

પરંતુ આપણા દેશની પેદાશ આપણા દેશમાંજ રહે છે.

તેવીજ રીતે. કાચના, કાગળના, લોઢાના, લાકડાંના, ફરનીચરના, રંગોના વિગેરે અનેક એવા ઉદ્યોગો છે કે જે આ દેશમાંજ ખીલવી હજારો રૂપીયા પેદા થઇ શકે તેમ છે.

પ્રકરણ ૮૨ મું.

રસાયન શાસ્ત્ર.

સામાન્ય રીતે જે માણસને નવા નવા હુન્નરો શોધી કાઢવા હોય, અને તે તે હુન્નરો કે કળાઓનો ઉપયોગ કરી વ્યાપાર ઉદ્યોગને વધારવા હોય, તેમણે પ્રથમ આ શાસ્ત્રનું જ્ઞાન મેળવવું જોઇએ. જર્મનીએ રસાયનશાસ્ત્રના અભ્યાસથીજ હુન્નરઉદ્યોગમાં આગળ પડતો લાભ લીધો છે. આ વિદ્યાનો આપણામાં હાલ લોપ થયેલો લાગે છે. આજકાલ લઢાઇના મામલાને લીધે આપણું ધ્યાન હુન્નરોને ખીલવવા પ્રતિ વળેલું છે. અને સાધારણ રીતે લડાઇને લીધે રંગ વિગેરે રસાયનશાસ્ત્રના પ્રયોગોથી થતા પદાર્થો કે જે ઘણે ભાગે જર્મનીથી અહીં આવતા હતા તે આજે નહીં આવવાથી ઘણાજ મોંઘા થઈ પડયા છે, જો આપણે પ્રથમથીજ આ વિદ્યાનું જ્ઞાન સંપાદન કરી આપણા દેશમાંજ હુન્નરોને ખીલવ્યા હોત, તો આવી મોંઘવારી સહન કરવી પડત નહી, પહેલાં આપણા દેશમાં આ વિદ્યા જાણીતી હતી. તે વખતે આ વિદ્યાથી વનસ્પતિના છોડમાંથી કાઢવામાં આવતું મિશ્રણ ઉપયોગમાં લેતા. આ રસાયનિક મિશ્રણોથી ઘણી વેળા આશ્ચર્યકારક દવાઓ બનાવતા અને મનુષ્યની જીંદગીમાં અસાધારણ ફેરફાર કરી શકવાનું સામર્થ્ય ધરાવતા હતા. પતંજલી ભગવાને કહ્યું છે કે, રસાયન વડે મોક્ષ પ્રાપ્ત કરી શકાય છે. ઇ. સ. ૯૫૦ માં નાગાર્જુન નામે એક સિદ્ધપુરુષે રસાયનશાસ્ત્ર ઉપર એક ગ્રંથ રચ્યો હતો. તેમજ વિક્રમાદિત્યના સમયમાં પણ વિયાદિ નામે એક મહાન શોધક થઇ ગયો હતો. તેણે તો પોતાની તમામ જીંદગી આ શાસ્ત્ર પાછળ ગુમાવી પોતાની લાખોની મિલ્કતની ખુવારી

કરી હતી. પરંતુ છેવટે તેણે પોતાની મેળે આકાશમાં ઉડી શકાય તેવા રસાયનિક મિશ્રણની શોધ કરી હતી. અને તે મિશ્રણ ખાવાથી પોતે જે જગાએ થુંકતો તે જગ્યા સોનું થઇ જતી. વળી તે પોતાની સ્ત્રી સાથે આકાશમાં ઉડી શકતો હતો. આવી ઘણી શોધો આપણા પૂર્વજોએ કરી હતી. પરંતુ આજે તેનો લોપ થયો છે.

બે અથવા વધારે પદાર્થના એકબીજા ઉપર કાર્ય થતાં તેમાંથી જ્યારે એવો નવો પદાર્થ ઉત્પન્ન થાય છે, કે તેનો મૂળ ધર્મ તેના મુળ પદાર્થ ધર્મથી તદ્દન જુદો હોય છેઃ ત્યારે આ કાર્યને રસાયન કાર્ય કહે છે, તેમજ એકજ પદાર્થને વિશેષ સ્થિતિમાં લાવતાં તેનાથી અને તેના મુળ ધર્મથી તદ્દન ભિન્ન ધર્મના એવા બે કે વધારે પદાર્થ ઉત્પન્ન થાય છે, તે કાર્યને પણ રસાયન કાર્ય એ સંજ્ઞા અપાય છે.

કેમિસ્ટ્રી આ શબ્દ આલ્કમી અથવા કિમીયા, એ શબ્દ ઉપરથી બનેલો જણાય છે. કિમીયાની વિદ્યા પ્રાચીનકાળમાં પૂર્વ ભણીના દેશોમાં ત્રાંબુ, કલાઇ વિગેરે હલકી ધાતુમાંથી સોનું રૂપું બનાવવા માટે શીખતા હતા, ચેમયા અથવા શેમયા, આ શબ્દ મિસર દેશને માટે યોજતાં તેથી કિમીયાની વિદ્યા મિસર દેશની હશે એમ અનુમાન થઇ શકે છે. આ પૃથ્વી ઉપર અનેક પદાર્થો છે, અને તેના ગુણ ધર્મ જુદા જુદા હોય છે, તેથી કરીને તે પરસ્પરથી ઓળખી શકાય છે. એ વિશે શોધ કરતાં તેના અંગે બે પ્રકારના ધર્મ મળે છે. તેમાં એક સ્વાભાવિક (ફીઝીકલ) અને બીજો રસાયનિક (કેમીકલ) આ બે ધર્મના ચમત્કારનું નિરૂપણ કરવા બે શાસ્ત્રો પ્રવૃત્ત થયાં છે. એક પદાર્થવિજ્ઞાન શાસ્ત્ર, (નેચરલ ફીલોસોફી) અને બીજું રસાયનશાસ્ત્ર (કેમીસ્ત્રી) પદાર્થવિજ્ઞાન શાસ્ત્રમાં દ્રવ્યોની (જે પદાર્થ જગ્યા રોકે છે અને પૃથ્વીથી આકર્ષિત થાય છે તે,) આકૃતિ, ગતિ, સ્થિતિ, રંગ, રૂપ વિગેરેનું નિરૂપણ કરેલું હોય છે. દાખલા તરીકે વહાણનું ચલન. તોપ યા બંદુકની ગોળીની ગતિ, યંત્રની બનાવટ, ઇમારતની બાંધણી, વિગેરે. આ કાર્ય માત્ર યાંત્રિક તારથીજ થઇ શકે છે, પરંતુ રસાયનશાસ્ત્રનો વિષય તદ્દન જુદોજ છે. તેમાં પદાર્થના પરમાણુનો વિચાર જણાવેલો હોય છે, અને એક જાતિય પદાર્થનાં પરમાણું, વિજાતિય (બીજી જાતનાં) પદાર્થનાં પરમાણું નજીક નજીક લાવી મેલતાં પરસ્પર ક્યાં ક્યાં અને કેવી કેવી ક્રિયા ઘડે તે જણાવેલું હોય છે. રસાયન

શાસ્ત્રમાં બે વિધિનો અનેક રીતે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, તે વિધિ આ મુજબ છેઃ-

૧ પૃથક્કરણ—એટલે જે બે અથવા અધિક મૂળતત્વોમાંથી એકાદ પદાર્થ રસાયનાકર્ષણથી ઉત્પન્ન થયેલો હોય છે, તે મૂળ તત્વો જુદાં કરવાં. જેમકે હિંગળોકને નિર્મુળ કરીને તેમાંથી ગંધક અને પારાને જુદાં કરવાં, એ હીંગળોકનું પ્રથક્કરણ છે.

૨ સંયોગીકરણ—બે અથવા વધારે મુળતત્વો એક ઠેકાણે આણી તેમાંથી એક ત્રીજો પદાર્થ ઉત્પન્ન કરવો તેને સંયોગીકરણ કહે છે. દાખલા તરીકે પારો અને ગંધક નિયમિત પ્રમાણથી મિશ્ર કરીને તેવડે સિંદુર ઉત્પન્ન કરી શકાય છે. એકાદ પદાર્થનું પૃથક્કરણ કર્યાથી તે બરાબર છે કે નહિ, તે જોવા માટે સંયોગીકરણ ઉપયોગી થઇ પડે છે. આ રસાયન શાસ્ત્રના સંબંધમાં પદાર્થના મુખ્ય વર્ગ બે થાય છે, એટલે મુળ તત્વો અથવા શુદ્ધ પદાર્થ તેનો એક વર્ગ અને અનેક મુળતત્વો રસાયનાકર્ષણથી સંયોગ પામી બનેલા પદાર્થ એ બીજો વર્ગ; એ દાખલાથી ખુલ્લું કરવું જોઇએ. સોનું એ પદાર્થ, મુળતત્વ. અથવા શુદ્ધ પદાર્થ છે. એટલે તે બે અથવા વધારે મુળ તત્વોના સંયોગથી બનેલો નથી અને પાણી આ પદાર્થ સંયોગ-જન્ય છે. આથી તેનાપર વીજળીનો પ્રયોગ કરતાં તેમાં જે બે વાયુ સમાયલા છે, તે જુદા પડી પાણી અલોપ થઇ જાય છે. એટલે કે તેમ કરવાથી પાણી એવી કોઈ વસ્તુ રહેતીજ નથી.

મુળ તત્વોના બે વર્ગ આ પ્રમાણે છે. ૧ લો વર્ગ, ધાતુ એ-ટલે જડ, ચળકાટદાર, ઉષ્ણતાવાહક, વિદ્યુતવાહક, અને પ્રસરણશિલ એવા જે મુળતત્વો તે. તેમાં સોનું, રૂપું, ત્રાંબુ, કલાઇ, લોઢું, પારો વિગેરેનો સમાસ થાય છે. બીજો પદાર્થ, તે અધાતુ એટલે આ પ્રકારની ધાતુ નહીં એવાં તત્વો. તેમાં ઉપર જણાવેલા ગુણો હોતા નથી. આ અધાતુ તત્વ માહેનાં કેટલાંક નિચે પ્રમાણે છે.

ઑાકસીજન—આ મુળતત્વ વાયુ રૂપ છે. પ્રાણીની જીંદગી બચાવનાર અને અગ્નિ પ્રજ્વલિત કરાવનાર આ મુખ્ય પદાર્થ છે. આથી આ વાયુને પ્રાણવાયુ કહે છે આ પૃથ્વી ઉપરના વાતાવરણ-માંના ૧૦૦ ભાગમાં ૨૦ ભાગ આ પ્રમાણથી છે, સિંદુરને જો બરા-બર તાપ આપ્યો હોય તો, તેમાંથી આ વાયુ ઉત્પન્ન થાય છે. એ ખુદ હવામાં બળતો નથી, પણ વાયુથી ભરેલા વાસણમાં જો તણખો

નાંખીએ તો તે તરત સળગે છે. તેમજ લોઢાનો તાર અંદર નાંખતાં તે તરત બળવા માંડે છે, એટલે આ પદાર્થને ઓક્સિજન વાયુમાં મેળવતાંજ રસાયનાકર્ષણના યોગે તે બન્નેમાં સંયોગ ઉત્પન્ન થાય છે, ગરમી તથા પ્રકાશ ઉત્પન્ન થાય છે. ઓક્સિજન એ ઘણું કરીને તમામ મુળતત્વો સાથે સંયોગ પામે છે. તે ગંધક સાથે સંયોગ પામતાં, જેમ દિવાસળી સળગાવતાં નાકમાં ઝણુકારો દાખલ થાય છે તેમ ઉત્પન્ન થાય છે, તે કોઇએક પ્રમાણથી લોઢા સાથે સંયુક્ત થતાં લોઢા ઉપર કાટ ચઢે છે, આ તમામ સંયોગ થતી વેળા ગરમી ઉત્પન્ન થાય છે. સંયોગ એકાએક થતાં બેહદ ગરમી ઉત્પન્ન થાય છે. જેમકે કળીચુના ઉપર પાણી નાંખતાં તે ઉકળવા માંડે છે તેમ, અને લોઢાને કાટ ચઢતી વખતે સંયોગ ધીમે ધીમે થાય છે. આથી ઝાઝી ગરમી જણાતી નથી. પદાર્થમાં કહોવાટ, કાટ કે ખટાશ વધવો એ તમામ ક્રિયા હવામાંહેના ઓકસીજનનું કારણ છે.

નાઇટ્રોજન-હવામાંનો વીસ ભાગ ઓક્સિજન (પ્રાણવાયુ) બાદ કરતાં જે વાયુ રહે છે તેને નાઇટ્રોજન કહે છે, નાઇટ્રોજનમાં પદાર્થ બળતો નથી. અને તે પોતે પણ બળતો નથી.

હાઇડ્રોજન—આ મૂળતત્વ પણ વાયુરૂપ છે. એ પાણીમાંથી જડે છે. ગંધકના તેજાબમાં જો જસતના કડકા નાંખીએ તો આ વાયુ ઝટ બહાર નીકળવા માંડે છે, અને તેજ પ્રમાણે શુદ્ધ કરેલા નવસારને પાણીમાં નાંખતાં અને તેમાં જસતના કટકા નાંખી દેવતા ઉપર થોડી આંચ આપતાં હાઇડ્રોજન ગ્યાસ ઉત્પન્ન થાય છે. વિ-જળીક પ્રવાહથી પાણીમાંથી હાઇડ્રોજન અને ઓક્સિજન જુદા પાડી શકાય છે. આ ગ્યાસ જેટલો હલકો પદાર્થ બીજો કોઇ આ દુનિયામાં નથી. એ હવામાં બળે છે. એટલે તેનો અને હવા માંહેના ઓક્સિજનનો સંયોગ થાય છે. અને તેથી પાણી ઉત્પન્ન થાય છે.

કાર્બન-લાકડું બાળતાં જે કાળો પદાર્થ રહે છે તે (કોલસા) ઘણું કરીને શુદ્ધ કાર્બન છે. રસાયનશાસ્ત્રથી લોઢામાંથી પોલાદ બના-વવાની રીતો નીકળી છે. તેમજ જુદા જુદા રંગ પાકા બનાવવાના કામમાં રસાયન શાસ્ત્રનો ઉપયોગ બ્હોળો થાય છે. પદાર્થના ધર્મ ફેરવવા એ રસાયન શાસ્ત્રની ક્રિયાનું મુખ્ય સ્વરૂપ છે.

સૃષ્ટિજન્યપદાર્થના ત્રણ વિભાગ કલ્પે છે, તે આ પ્રમાણે; ખનીજ પદાર્થ, ઉદ્‌ભિજ પદાર્થ અને પ્રાણિજ પદાર્થ. આ વિભા-

ગમાંના પદાર્થને રસાયનવેત્તા તપાસીને જુવે છે કે તે એક પદાર્થ એકજ જાતના પદાર્થમાંથી બનેલો છે કે અનેક પ્રકારના દ્રવ્યોમાંથી થએલો છે ? એમની શોધખોળ કરતાં જણાયું છે કે, કેટલાક પદાર્થ એકજ દ્રવ્યથી બનેલા છે, અને કેટલાક અનેક દ્રવ્યથી બનેલા છે. આ ઉપરથી રસાયન શાસ્ત્રીએ પદાર્થના બે વિભાગ કલ્પેલા છે. એકાકી (સીંપલ) અને સંયુક્ત (કંપાઉન્ડ). એકાકી પદાર્થમાં એકજ પ્રકારનું દ્રવ્ય હોય છે. દાખલા તરીકે, સોનું, રૂપું, ત્રાંબુ વિગેરે. સંયુક્ત પદાર્થમાં એક કરતાં વધારે પ્રકારના દ્રવ્યો હોય છે. દાખલા તરીકે પાણી એમાં બે તત્ત્વ છે. ખાંડમાં ત્રણ, ફટકડીમાં ચાર. કોઇ એક પદાર્થ એકાકી (સિંપલ) છે, યા સંયુક્ત છે, તે સિદ્ધ કરવા રસાયનવેત્તા અનેક ઉપાય યોજે છે. જેમકે ગરમી આપવી એ એક ઉપાય; કે જેનાવડે વીજળી, પ્રકાશ, રસાયનિક ટેરફાર વિગેરેની યોજના કરવાથી પદાર્થના ઘટકાવયવ જૂદા જૂદા કરી શકાય છે. આવા ઉપાય યોજવાથી કોઇપણ પદાર્થમાંથી જ્યારે બે અથવા વધારે દ્રવ્યો જૂદાં કાઢી શકાય છે, ત્યારે તે પદાર્થને સંયુક્ત (કંપાઉન્ડ) પદાર્થ કહે છે. કોઈ પણ પદાર્થને ઉપલા ઉપાયથી અથવા હરએક બીજી રીતે તપાસી જોતાં ભિન્ન દ્રવ્ય નહિ નીકળતાં તે તેવીજ હાલતમાં રહે છે, ત્યારે તેને એકાકી પદાર્થ અથવા મૂળતત્વ (એલિમેન્ટ) કહે છે. જે ક્રિયાથી કંપાઉન્ડ પદાર્થનાં તત્વ જુદાં પાડી શકાય છે, તેને પૃથક્કરણ કહે છે. દરેક સંયુક્ત પદાર્થનું પૃથક્કરણ બને છે. એટલે તે પદાર્થ બે અથવા ત્રણ તત્વોથી બનેલા હોય છે તેમનાં તત્વો જુદાં પાડી બતાવી શકાય છે. મૂળતત્વ વાળા પદાર્થ એકજ પ્રકારનાં તત્વથી બનેલા હોવાને લીધે તેની પર પૃથક્કરણની ક્રિયા લાગુ પડતી નથી, દાખલા તરીકે પીતળ લેતાં તેનું પૃથક્કરણથી તાંબુ અને જસત નિકળશે. પણ તાંબા અથવા જસત ઉપર પૃથક્કરણની ક્રિયા લાગુ કર્યા છતાં તેમાંથી તેમની મુળ ધાતુજ નિકળશે. તે ઉપરાંત બીજું કશું નીકળતું નથી. પૃથક્કરણથી જેમ તત્વોની શોધ થાય છે તેમ બીજી એક ક્રિયા આ શાસ્ત્રમાં છે. તેના પ્રતાપે ભિન્ન જાતિનાં તત્વોનું મેલન કરી નવો સંયુકત પદાર્થ બનાવી શકાય છે, તેને સંયોગીકરણ (સિંથેસીસ) કહે છે. આ ક્રિયા પૃથક્કરણ વિરૂદ્ધ છે. દાખલા તરીકે જો વિજળીક પ્રવાહને પાણીમાં છોડીએ તો પાણીનું પૃથગ્ભવ બની તેમાંના ઓક્સિજન અને હાઇડ્રોજન આ તત્વો જુદાં પડે છે; એ પૃથક્કરણનો દાખલો થયો. પણ ઓક્સિજન તથા

હાઇડ્રોજનનાં મિશ્રણમાંથી વિજળીક પ્રવાહ છોડયો હોય તો તેનું સંયોગીકરણ બની પાણી ઉત્પન્ન થાય છે, એ સંયોગીકરણનો દાખલો છે.

આ મુજબ અનેક મુળતત્વો એકત્ર કરી રસાયનશાસ્ત્રના આધારે તરેહવાર સંયુકત પદાર્થ ઉત્પન્ન કરી શકાય છે. પૃથક્કરણ અને સંયોગીકરણ આને બન્ને ક્રિયા રસાયનવેત્તા પૃથ્વી માંહેલા તમામ પદાર્થ ઉપર યોજી નવાં તત્વો અને નવા સંયુકત પદાર્થ ઉત્પન્ન કરી તેના તમામ ધર્મ નિરખી તેને આધારે નવી શોધ-ખોળ જાહેર કરી શકે છે.

દાખલા તરીકે ગંધકનો ભૂકો અને તાંબાનો કાનસ વડે ઘસીને બનાવેલો ભૂકો એકત્ર કર્યો હોય તો ગંધકનો પીળો રંગ અને તાંબાનો લાલ રંગ નિર્મુળ બની લીલો રંગ માલમ પડશે. પણ સુક્ષ્મ દર્શક યંત્ર વડે જોતાં તાંબાની રજકણ અને ગંધકની રજકણ નજદીક રહેલી ખુલ્લી જણાય છે, એટલુંજ નહિ પણ ગંધકની હલકી રજકણોને પાણીથી ધોઇ નાંખતાં ત્રાંબાનાં જાડાં રજકણ પાછળ રહે છે. સારાંશકે આ ઠેકાણે તેમનું પરસ્પર ઉપર રસાયન કાર્ય નહિ ચડવાથી તેમાંથી નવો પદાર્થ ઉત્પન્ન થયો નહિ. પણ જો તેજ મિશ્રણનો થોડો ભાગ લઈ તેમને ગરમી આપી હોય તો તેજ જલદી ચળકવા માંડે છે અને ગોળો બને છે, તેની પરીક્ષા કરતાં એવું અનુભવે છે કે, તાંબુ અને ગંધક એ બન્ને પદાર્થ અનદીઠ બન્યા છે. અને અત્યંત શકિતમાન એવા સુક્ષ્મદર્શક યંત્ર વડે પણ તે મિશ્રણમાંના જુદા જુદા પદાર્થ ઓળખાઇ આવતા નથી. પણ તે બન્નેની જગાએ એક નવોજ કાળો પદાર્થ બને છે તેના ધર્મ તાંબુ અને ગંધક આ બન્નેના ધર્મથી તદ્દન ભીન્ન હોય છે, આ ઠેકાણે રસાયનિક કાર્ય ઘડતાં તાંબુ અને ગંધક એમનો રસાયન સંયોગ બની એક સંયુકત પદાર્થ બનેલો રસાયન કાર્યનો સંયોગ વિયોગ થઇ એ પદાર્થ બને છે. તેમની સૂક્ષ્મ રીતે પરિક્ષા કરતાં એવું સિદ્ધ કરી શકાય છે કે, ચીજનો કદી નાશ થતો નથી. અને દ્રવ્ય એ અવિનાશી છે. રૂપાંતર થએલા જુદા જુદા પદાર્થનું વજન કરી જોતાં દ્રવ્યનો નાશ થયો નથી એવું જાણી શકાય છે તેમનું વજન રસાયન કાર્ય થયા પછી પણ રહે છે, એવી પ્રત્યક્ષ પ્રયોગ દ્વારા અનુભવ મેળવી રસાયનશાસ્ત્ર માંહેલા આ મહત્વના સિદ્ધાંતની સત્યતાઇ સ્થાપિત કરવામાં આવી છે. પદાર્થના સૂક્ષ્મ રીતે વજન

તોળવા માટે રસાયનિક ત્રાજુ નામે યંત્રનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. દરેક પદાર્થ લઇ તેમનાં કાર્ય પરસ્પર ઉપર કેવી રીતે થડે છે અને તે કાર્યને લીધે મુળ પદાર્થમાંથી તદ્દન ભિન્ન એવા પદાર્થ કેવી રીતે ઉત્પન્ન થાય છે એ જોવા અને એ સંબંધમાં તેમના ધર્મ શા છે, તે કાઢવાનું કામ રસાયનવેત્તાનું હોય છે. આ ધર્મ સંયોગ જાણવા માટે તેમને પ્રયોગ કરવા પડે છે. એટલે જે પદાર્થના ધર્મ-ની તેમને પરિક્ષા કરવી હોય તેમને જોઇએ તેવો અને જોઇએ ત્યારે ફેરફાર કરી શકાય તેવી અવસ્થામાં સ્વાભાવિકપણે સૃષ્ટિમાં હોતા નથી, એમનું પૃથક્કરણ કરતાં શરૂઆતમાં મુળ પદાર્થ જેટલા વજન-નું લીધું હતું તેજ પ્રમાણમાં તે ફરી વળે છે.

જ્યારે મીણબત્તી હવામાં બળે છે, ત્યારે આજ પ્રકારનાં રસાયન કાર્ય તે પર થાય છે. જો કે મીણબત્તી ધીમે ધીમે બળી જાય છે. છતાં જે પદાર્થમાંથી તે બનેલી છે તેમનો નાશ થતો નથી. માત્ર તે દ્રવ્યોનું રૂપાંતર બની તે એવી સ્થિતિએ પહોંચે છે કે: તેઓ આપણી નજરે પડતાં નથી. પણ તેમનું અસ્તિત્વ બીજાં સાધનોથી સ્થાપિત કરી શકાતું નથી. હવાથી ભરેલી સ્વચ્છ બાટલીમાં જો મીણબત્તીને થોડી મિનિટ સુધી બાળી હોય, અને પછી તે બાટલીમાં ચુનાનું નિતર્યું પાણી નાંખ્યું હોય તો તે શુદ્ધ હવામાં જેવું સ્વચ્છ હતું તેવું નહિ રહેતાં, તદન ગવળુ અને દુધ જેવું બને છે. આ ઉપરથી જણાશે કે મીણબત્તી બળવાથી એક અનદીઠ એવો વાયુ રૂપી પદાર્થ ઉત્પન્ન થયો, અને તેના અંગે શુદ્ધ હવાના ધર્મથી ભિન્ન ધર્મ છે, એમ સિદ્ધ થાય છે. મીણબત્તી બળતાં તે નિર્મુળ બને છે અને તેથી નજરે દેખાતા દ્રવ્યનો નાશ થતો જણાય છે. પણ એક સાધારણ પ્રયોગથી સિદ્ધ થઇ શકે છે કે, દ્રવ્યોનો ખરેખર નાશ નહિ થતાં ઉલ્ટા તેઓ વજનમાં વધે છે. હવામાં ભેળાએલો જે ઓક્સિજન વાયુ છે, તેની સાથે મીણબત્તીનું મીણ અથવા ચરબી એમનાં તત્વોનો સંયોગ થતાં તેનું વજન વધે છે, પદાર્થને પછી તે ઘનદ્રવ્ય અથવા વાયુ રૂપ હોય, પૃથ્વીમાં સમુદ્રમાં અગર હવામાં હોય, પ્રાણિજ અથવા ઉદ્દભિજ હોય તે તમામ દ્રવ્યના ધર્મના શોધ કરવા માટે રસાયનવેત્તાઓને પદાર્થના બે મોટા વર્ગમાં વિભાગ પાડવા પડે છે.

ઉપર જણાવ્યું તેમ એક વર્ગમાંના પદાર્થને સંયુક્ત પદાર્થ

કહે છે. એટલે જે પદાર્થનું પૃથક્કરણ કરી તેમાંથી ભિન્ન એવા બે અથવા વધારે પદાર્થ કાઢી શકાય છે. તે સંયુકત પદાર્થ તથા જે પદાર્થનું તેમનાથી ઉપર મુજબ પૃથક્કરણ કરી શકાતું નથી અને જેમાંથી મુળ પદાર્થથી ભિન્ન એવો પદાર્થ નીકળતો નથી તેને મુળ-તત્વ કહે છે.

પાણી એ સંયુક્તપદાર્થ છે. તેનું પણ પૃથક્કરણ કરી તેમાંથી ઑક્સિજન અને હાઇડ્રોજન આ બે વાયુ જુદા કાઢી શકાય છે. તેમજ કલોરિન નામનો વાયુ અને સોડીયમ નામની ધાતુ આ બંનેનો સંયોગ થઇ સાદુ નીમક નામે સંયુકત પદાર્થ બનેલો છે ચુનો, ખડી, ચીકણી માટી, ખાંડ, મીણુ આ પદાર્થ પણ સંયુકત પદાર્થનાજ દાખલા છે. અને ફોસ્ફરસ, લોઢું, પારો અને સોનું એ પદાર્થ મુળતત્વ પદાર્થનાજ દાખલા છે.

રસાયનશાસ્ત્રના અભ્યાસથી તરેહવાર શોધખોળનું જ્ઞાન-પ્રાપ્ત થાય છે.

રસાયનશાસ્ત્રીઓએ સગવડ થકી મુળતત્વ પદાર્થના ધાતુરૂપ અને અધાતુરૂપ એવા બે વર્ગ બનાવેલા છે. પહેલા વર્ગમાં સોનું, લોઢું, ચાંદી, સીસું, પારો, કલાઇ વિગેરે મુળ તત્વો હોય છે; અને ઓક્સિજન, હાઇડ્રોજન વિગેરે સાધારણ ઉષ્ણુમાન ઉપર વાયુરૂપમાં રહેનારા વાયુરૂપ મુળતત્વો અને ગંધક, કોલસો, વિગેરે કેટલાંક ધનરૂપમાં રહેનારાં મુળતત્વો બીજા વર્ગમાં આવે છે.

અધાતુરૂપ તત્વોની સંખ્યા કરતાં ધાતુરૂપ તત્વોની સંખ્યા ઘણી મોટી છે, હમણાં સુધીમાં ધાતુરૂપ ૫૪ તત્વોની શોધ થઇ છે જ્યારે ફકત ૧૫ અધાતુરૂપ તત્વો જણાયલાં છે. આ ૬૮ થી ૬૯ મુળતત્વના પાયાપર રસાયનશાસ્ત્રની તમામ ઇમારત રચાયલી છે.

જે જે જાતનાં દ્રવ્યો આપણને જણાયલાં છે, અને જેમની પરિક્ષા કરવામાં આવી છે તે, તમામ દ્રવ્યો આ મુળતત્વોનાં બનેલાં છે. અને કેટલાંક તેવાજ અસંયુકત અવસ્થામાં છે. આ મુળ તત્વનું અને તેમનાં સંયુકત પદાર્થના વર્ગ શા શા છે, અને તેમનો સંયોગ એકમેક સાથે કયા નિયમથી ઘટે છે, એ પ્રયોગદ્વારા

શોધી કાઢવાનું કામ રસાયનશાસ્ત્ર ભણેલાઓનું હોય છે. કલાકૌશલ્યમાં અને અનેક પ્રકારના ધંધામાં રસાયનશાસ્ત્રનાં તત્વોનો જે વ્યવહારિક ઉપયોગ થાય છે, તે અત્યંત મહત્વનો હોઇ તેના પ્રતાપે માનવી જાતનું ભારે હીત થએલું છે, અને સુધારાનું પગલું આગળ વધારવા આજ શાસ્ત્ર મુખ્ય કારણ થઇ પડયું છે. તેમજ રસાયન શાસ્ત્રના સાદા નિયમના વ્યવહારમાં સહેજ રીતે યેાગ્ય પણ ઉપયેાગ થઇ અનેક નવા નવા ધંધા ઉત્પન્ન થએલાના દાખલા જાણીતા છે, અને જે પદાર્થ આપણે સાધારણ રીતે ઉપયેાગમાં લઇએ છીએ તેની ઉત્પત્તિમાં રસાયનશાસ્ત્રના નિયમનો સહેજ ઉપયેાગ વિશેષ રીતે થયેા નથી એવેા એક પણ પદાર્થ જણાયેા નથી.

જે શક્તિના અથવા પ્રેરણાને યેાગે તે વિજાતિય પરમાણુનેા સંયેાગ મુળ બંનેમાંથી તદ્દન ભિન્ન ભિન્ન ધર્મનેા અથવા રૂપેાનું સંયુક્તપણું અથવા પરમાણું બને છે, તેને રસાયનપ્રતિ કહે છે.

રસાયન કાર્યથી ગરમી અને કદી પ્રકાશ ઉત્પન્ન થાય છે. રસાયન થવા જેટલી ગરમી લાગે છે, તેટલી જ તે સંયુક્ત પદાર્થનું પૃથકરણ કરવા માટે પણ લાગે છે. ઉડતા પ્રકાશ, વિજળી અને આકર્ષણ એમનાં કાર્યો અંતર ઉપરથી ઘડે છે. પણ પદાર્થ તદ્દન નજદીક હેાય, તેા માત્ર રસાયન પ્રિતીનું કાર્ય ઘડે છે આથી જ બે પદાર્થમાં એલ્લવટીક પ્રવાહી (રસ) રૂપમાં હેાય તેા રસાયન કાર્ય કરવા મદદ કરે છે. રસાયન કાર્ય મુખ્ય કરી પાંચ રીતે ઘડે છે.

૧ સાક્ષાત સંયેાગથી, ૨ રસાયનિક સ્થલાંતરથી, ૩ પરસ્પર અદલા બદલીથી, ૪ પરમાણુની નવી રચનાથી, ૫ સાક્ષાત પૃથક્કરણથી.

રસાયન કાર્યનું સ્વરૂપ નીચેના ન્હાના પ્રયેાગ ઉપરથી સ્હેજમાં જણાશે.

પ્રયેાગ ૧ લેા—પાણી અને તેલ આ બન્ને પદાર્થો એક એકમાં મળી જતા નથી, પણ તેમાં થેાડેા પાપડખાર મેળવતાં તે ત્રણનેા સંયેાગ થઇ સાબુ બને છે. આ સાબુના રસમાં સહેજ એસિડ (તેજાબ) નાંખતાં ફરી પાણી ને તેલ જુદાં પડે છે.

પ્રયોગ ૨ જો-ખાંડ ૨ રતી ભાર, ને પોટેશીયમ ક્લોનેટની ૪ રતી ભૂકી કરી તેમાંથી થોડી છરીના પાના પર લઈ તેની પાસે સલ્ફ્યુરિક એસીડની સળી બોળી તેને નજદીક લાવીએ તો પણ સ્પર્શ થયા વગર તેનું કાર્ય ભૂકી ઉપર થતું નથી.

૩ સુકો સોડીયમ કારબોનેટ, અને સુકો ટાર્ટરિક એસિડને ખલમાં ઘુંટી એકત્ર કરતાં તેમનું મિશ્રણ પરસ્પર ઉપર નાંખી તેમાં પાણી રેડતાંજ મિશ્રણમાંથી ઉભરો થઇ કારબોનિક એસીડ ગ્યાસ નીકળે છે.

૪ એક નળીયા ઉપર ફોસ્ફરસના ૪ કટકા રાખી તે ઉપર આયોડીનની થોડી પત્રી મેળવતાં બંનેનો સંયોગ થતાં ફોસ્ફરસ સળગી જાંબુડો ધુમાડો નીકળશે.

૫ રસપુષ્પ (પારાનો ઉંચો કલોરાઇડ) સ્હેજ દ્રવ ટેસ્ટટ્યુબ-માં લઇ તેમાં પોર્ટશિયમ આયોડિનનાં દ્રવનાં ટીપાં નાંખતાં દ્રવમાં-લાલ રજકણ પ્રથમ પ્રસરે છે. ને છેલે તળીયે ઠરે છે એ પારાના આયોડીનની ભૂકી છે. આ પોટાશિયમ અને પારો એમની અદલા-બદલી થાય છે.

૬ પારાનો ઓકસાઇડ લઇ ગરમ કરતાં તેનું પ્રથકરણ થઈ પારો અને ઓક્સિજન જુદાં પડે છે.

પ્રકરણ ૮૩ મું.

એસીડ-તેજાબ-બનાવવાની ક્રિયા.

હુન્નર ઉદ્યોગમાં રસાયનશાસ્ત્રને જાણ્યા પછી એસીડની મુખ્ય જરૂર પડે છે. એસીડ એટલે તેજાબ-તેમાં ઘણા પ્રવાહી છે જેવા કે કાર્બોનિક એસીડ, નાઇટ્રીક એસીડ, એસેટીક એસીડ અને કેટલાક ઘન હોય છે જેવા કે સાઇટ્રીક એસીડ, ઓકસેલિક એસીડ. પ્રવાહી તેજાબમાં જે વસ્તુને નાંખવામાં આવે છે તે ઓગળી જાય છે. ફ્લો-રીક એસીડ કાચને પણ ખાઇ જાય છે. જેથી તેને ગટ્ટાપર્ચાના શીસામાં ભરાય છે.

સલ્ફ્યુરીક એસીડ-એટલે ગંધકનો તેજાબ,

આ તેજાબનો ઘણો વાપર છે તેમ તે ઘણો ઉપયોગી છે.

તે નાઇટ્રીક એસીડ, હાઇડ્રોક્લોરિક એસીડ, સલ્ફ્યુરીક એસીડ,

કાર્બોનિક એસીડ, ટાર્ટરીક એસીડ, સાઇટ્રિક એસીડ, સ્ટીઅરીક એ-સીડ, પાલ્મિટિક એસીડ અને ઓલીઇક એસીડ બનાવવામાં વપરાય છે.

સલ્ફયુરીક એસીડ પહેલાં મોરથુથામાંથી તેમ હીરાકસીમાંથી પ્રથમ અર્ક ખેંચવાની ક્રિયાથી બનાવવામાં આવતો.

સલ્ફ્યુરીક એસીડ (ગંધકનો તેજાબ) હાઇડ્રો ક્લોરિક અથવા મ્યુરીયાટિક એસીડ (મીઠાનો તેજાબ) અને નાઇટ્રિક એસીડ [સુરા-ખારનો તેજાબ] એ ત્રણ મુખ્ય એસીડો છે.

સામાન્ય જાતના સલ્ફ્યુરિક એસીડની બનાવટ—ગંધકને અથવા અગ્નિપાષાણુ અને જસતના સલ્ફેટને પ્રથમ બાળવામાં આવે છે તેમાંથી સલ્ફ્યુરસ એસીડ બને છે. તેમાં સલ્ફ્યુરિક એસિડ કરતાં ઓક્સિજનનું એક સમતોલ ઓછું હોય છે તેથી તેને ખુટતો ઓક્સિ-જન આપવો પડે છે. અને તેથી મોટા જથામાં સલ્ફ્યુરિક એસીડ બનાવાય છે. આ ખુટતો ઓક્સિજન આપવાની ક્રિયાને ઓક્સિડેશન કહે છે. તે નાઇટ્રિક એસિડની મદદથી કરવામાં આવે છે. ચોસઠ કીલોગ્રામ ગંધક હોય તો તેને ૬૭ ક્યુબિકમીટર્સ ઓક્સિજન જો-ઇએ છે. અને ૩૦ કિલોગ્રામ પાણીનો બાફ જોઇએ તો ૯૬ કિલો-ગ્રામ સલ્ફ્યુરિક એસિડ બને છે.

સલ્ફ્યુરિક એસીડ બનાવવા માટે મશાલાને બાળીને ગેસના રૂપમાં વાપરવા પડે છે અને ઓક્સિજન પૂરો પાડવા સારૂ વાતાવ-રણના વાયુનો ઉપયોગ કરવો પડે છે તેને માટે હવા જા આવ ન કરે ને તેને બાફવાની કે એસિડની અસર ન થાય તેવા મોટા ગટ્ટા-પર્ચાના ઓરડા બનાવવા પડે છે અને તેને માટે અનેક પ્રકારનાં યંત્રો કરાવવાં પડે છે.

તેના બળેલા મશાલામાંથી જે ગરમ વાયુ નીકળે છે તેમાં સલ્ફ્યુરસ એસીડના ૧૦૦ ભાગ હોય તો તેનો સલ્ફ્યુરિક એસીડ બનવાને તેમાં પચાસ ભાગ ઓક્સિજન વાયુ મેળવવો જોઇએ.

સલ્ફ્યુરિક એસીડમાંથી નાઇટ્રસ એસિડ કહાડવો હોય તો તેમાં ઓક્સેલિક એસિડ ઉમેરવો જેથી તેનું પ્રથક્કરણ થઇ તેમાંથી કાર-બન ડાયોકસાઇડ અને મોનોકસાઇડ જુદાં પડે છે.

હાલમાં—પાણીની બાફ સમક્ષ ક્લોરાઇનની મદદથી સલ્ફ્યુરિક એસિડ ને ઓક્સિડાઇઝ કરે છે. અને આલ્કેલિ [સોડાને પોટાસ વગેરે ક્ષારો] બનાવવામાં ઉપપેદાશ તરીકે ઉત્પન્ન થયેલા હાઇડ્રો-

ક્લોરિક એસિડમાંથી કલોરાઇન મેળવે છે. હાઇડ્રોકલોરિક એસિડને મ્યુરિએટિક એસિડ કે મીઠાનો તેજાબ કહે છે.

કેલ્સ્યમ ક્લોરાઇડ (ચુનાનો ક્ષાર) પ્રવાહિરૂપે હોય છે અને સીસાનું સલ્ફેટ તળે બેસે છે; આ સલ્ફેટને ગાળી નાંખી હાઇડ્રો ક્લોરિક એસિડનો ભાગ વધુ રાખી તે ઉપર ક્રિયા કરવાથી તાપથી શીસાનું કલોરાઇડ તળે બેસે છે ને પ્રવાહી ભાગમાં સલ્ફ્યુરિક એસિડ ભળેલો હોય છે. તેને ઘટ્ટ કરે છે ને કલોરાઇડ પડયું રહે છે તેને કેલસ્યમ સલ્ફેટ–ધાપાણુનું પૃથક્કરણ કરવામાં આવે છે.

કેલસ્યમ સલ્ફેટને લાલચોળ તપાવી તે ઉપર હાઇડ્રો કલોરિક એસિડ નાંખવાથી સલ્ફ્યુરિક એસિડ છુટો પડે છે ને કેલસ્યમ કલોરાઇડ પાછળ પડી રહે છે.

કેલ્સ્યમ સલ્ફેટના બે ભાગ લાલચોળ થાય ત્યાં સુધી ફેરિક ઓકસાઇડના એક ભાગ સાથે તપાવ્યાથી તેમાં રહેલો સલ્ફ્યુરિક એસિડ છુટો પડી બહાર નીકળે છે.

ઘટ્ટ કરેલા સલ્ફ્યુરિક એસિડનાં એક અણુમાં હાઇડ્રોજનના બે અણુને ગંધકનો એક અણુ અને ઓકિસજનના ચાર અણુઓ બંધારણ રૂપે રહેલા છે.

ડિલ્યુટ સલ્યુરિક એસીડ—૧૩૫૦ ગ્રેન સલ્ફ્યુરિક એસીડ લઇ તેમાં તેટલુંજ શુદ્ધ પાણી ઉમેરવાથી અથવા તો બે ઔંસ સલ્ફ્યુરિક એસિડમાં ચૈાદ ઔંસ ચોખું પાણી નાંખવું પછી તેને કાગળમાંથી ગાળી તેમાં ફરી તે સવા રતલ થાય તેટલું શુદ્ધ પાણી ઉમેરવું તે ડિલ્યુટ સલ્ફ્યુરિક એસિડ છે.

સલ્ફ્યુરસ એસિડમ ગધકનો એક ભાગ, ઓકિસજનના બે ભાગ હોય છે. અને તેમાં જો હાઇડ્રોજનના બે ભાગ અને ઓકિસજનના બે ભાગ વધુ ઉમેરવામાં આવે તો સલ્ફ્યુરિક એસીડ બને છે.

આ એસિડ બનાવવા માટે ભઠ્ઠીઓ કરવામાં આવે છે અને તેમાંના વાસણમાં ૫૦ કિલોગ્રામ ગંધક નાંખી તેની તળે સળગાવવામાં આવે છે જેથી ગંધક બળીને તે વાસણની નળીદ્વારા બીજા પાત્રમાં સલ્ફ્યુરિક એસીડ તરીકે તે બહાર નીકળે છે. અને તેમાં ગંધક બળીને ધુમાડા રૂપે થઇ ઉડી જાય નહિ તેની યુક્તિ રાખવામાં આવે છે.

હાઇડ્રોકલોરિક એસિડ.

[મ્યુરિયારિક એસીડ કે મીઠાનો તેજાબ] આ એસિડ ક્લોરાઇડ

ઓફ લાઇમ [ચુનાનો ક્ષાર] જેને બ્લીચીંગ પાવડર કહે છે જે સુતર કાપડના માલનો નુકશાન કરતા રંગ કહાડી નાંખી તેને સાફ ધોઈ ચોખો ને ધોળો કરવામાં વપરાય છે.

કલોરાઈનનું એક માપ અને હાઇડ્રોજનના એક માપ સાથે મળે તો તેમના રસાયનિક સંયોગથી હાઇડ્રોકલોારક એસીડનાં બે માપ બને છે, હાઇડ્રોજન અને કલોરાઈનનાં દ્રવ્યો સરખે ભાગે લઇ અંધારામાં રાખવામાં આવે તો તેની કાંઇ અસર થતી નથી પણ તેને સૂર્યના તાપમાં પ્રત્યક્ષ મૂકવામાં આવે તો તેનો રસાયનિક સંયોગ થઇ એક મોટો અવાજ થાય છે ને તે સંયોગના પરિણામમાં તેનો હાઇડ્રોકલોરિક એસિડ ઉત્પન્ન થાય છે.

ચીનાઇ માટીની ભુંગળી બનાવી તેને લાલચોળ તપાવી તેમાં થઇને ભીની કલોરાઇન ગેસ દાખલ કરે તો હાઇડ્રોકલોરિક ગેસ બને છે.

હાલ હાઇડ્રોકલોરિક એસીડ મીઠાનું પ્રથક્કરણ કરીને બનાવાય છે. પ્રથમ રીટોર્ટમાં માટી ને મીઠું ભેગું કરી તે બનાવવામાં આવતો તેમજ વળી હીરાકસી ને મીઠું એકઠું કરી તેને રીટોર્ટમાં તપાવીને મ્યુરીઆટિક કે હાઇડ્રોકલોરિક એસીડ ઉત્પન્ન કરતા.

હવે તો સલ્ફયુરિક એસીડની મદદથી મીઠાનું પ્રથક્કરણ કરીને બનાવાય છે. મીઠાનું સલ્ફયુરીક એસીડમાં પ્રથક્કરણ કરતાં તેમાંથી હાઇડ્રોકલોરિક એસીડગેસ નીકળે છે. તે ધુમાડો જવાના માર્ગમાં થઇ બીજી ગેસોને ધુમાડા સાથે ભઠ્ઠીમાંથી નીકળી તેને માટે બાંધવામાં આવેલા બુરજોમાં પ્રવેશ કરે છે તેમાં ગેસ કાઢી લીધેલા કોક અગર પથ્થરના કડકા ભરે છે ને તે ઉપર પાણીની ધારા હંમેશાં વ્હેતી હોય છે. આથી પાણીને લીધે એસીડની વરાળ ઘટ થઇને બુરજાની સાથે સંબંધ ધરાવનારી ચીમની પચાસ સાઠ કે સીતેર ફીટ ઉંચી ગોળ ચોખંડા આકારમાં ચણવામાં આવે છે. તેમાં થઇ ધુમાડો બહાર ચાલ્યો જાય છે.

જ્યાં કાર્બોનિટ ઓફ સોડા બનાવવાનાં કારખાનાં હોય છે ત્યાં હાઇડ્રોકલોરિક એસિડ બનાવે છે.

આ પછી મીઠામાંથી પ્રથમ સોડિયમ સલ્ફેટ બનાવવામાં આવે છે. અને ચુના અને કોયલા ભેગા તેને પીગળાવીને જે સોડા બને છે તેને શુદ્ધ કરવામાં આવે છે.

સલ્ફેટ ઓફ સોડા એટલે સોલ્ટકેક તે મીઠામાંથી હલકા દરજ્જાના સલ્ફ્યુરિક એસીડની મદદથી બનાવવામાં આવે છે. મોટા પાયા ઉપર મીઠાનું પ્રથક્કરણ કરવા સારૂ જે કડાઇ કે વાસણમાં મીઠું નાંખવાનું હોય તે ધાતુનું હોવા ઉપરાંત તેનો વ્યાસ નવ ફીટ ને મધ્યમાંથી તેની ઉંડાઈ અઢી ફીટ હોવી જોઇએ અને તેમાં દર કલાકે નવથી દશ હંડ્રવેટ મીઠું નાખવું જોઇએ અને તેમાં સલ્ફ્યુરિક એસિડ જોઇએ તે કરતાં કાંઈક વધુ નાંખવો ને તેને પ્રથમથી ગરમ કરી રાખતો. આ મશાલો એક કલાક સુધી તે પાત્રમાં રહે છે એટલામાં કે હાઇડ્રોકલોરિક એસિડ, કોન્ડેન્સરની કડાઈમાં જઇને પડે છે. પછી બાકીના મશાલાને ભઠ્ઠીમાં ધકેલી દે છે.

હાઇડ્રોકલોરિક એસીડ ગેસને રંગ વગરની ને પ્રવાહી રૂપ બને છે.

સાધારણ રીતે મીઠા અને ગંધકના તેજાબની હાઇડરોકલોરિક એસિડ સ્હેલથી બની શકે છે.

રિટોર્ટની સાથે બે ત્રણ પ્હોળા શીસાનો સંબંધ કરી એકમાં થોડું પાણી ભરી બીજામાં ચોથા ભાગનું પાણી ભરવું અને તેને ટાઢા પાણીના વાસણમાં મુકવો. પહેલા શીસામાં રેડેલા પાણીથી ગેસની અંદર રહેલી મલિનતા તેમાં ભરાઈ જાય, ગેસથી છૂટી પડે છે. રીટોર્ટનો ધીમો તાપ દીધાથી ગેસ ઉત્પન્ન થાય છે અને તેને પાણી શોષી લે છે. આ બીજા શીસાને ઠંડા પાણીમાં મુકવાનું કારણ કે ગેસ ઠંડો થતાં તેમાંથી ઘણી ઉષ્ણુતા છૂટે છે. આથી ઘણા મોટા પાયા ઉપર હાઇડરોકલોરિક એસીડ બને છે.

હાઇડરોકલોરિક એસિડમાં જસતની તેજ ધાતુ નાખી હોય તો તેમાંથી હાઇડરોકલોરિક એસિડ ગેસનું પ્રથક્કરણ થાય છે ને છુટો પડેલો હાઇડરોજન નાસવા માંડે છે.

હાઇડરોકલોરિક એસિડમાં ડાયોકસાઇડ ઓફ લેટ નાંખ્યો હોય તો તેમાંથી કલોરાઇન છૂટો પડે છે.

નાઇટ્રિક એસિડ—[સુરાખારનો તેજાબ]

તે સુરાખારમાંથી બને છે. સુરોખાર એ નાઇટ્રેટ ઓફ પોટાસ અને નાઇટ્રેટ ઓફ સોડા બને રૂપમાં માલુમ પડે છે.

નાઇટ્રિક એસિડના એક અણુમાં નાઇટ્રોજનો એક અણુ, હાઇડ્રોજનનો એક અણુ અને ઓક્સિજનના ત્રણ અણુ હોય છે. હાઇ-

ડરોક્લોરિક એસીડની માફક નાઇટ્રિક એસિડ પણ સંયુકત ક્ષારમાં સલ્ફ્યુરિક એસિડ ભેળવીને તે ક્ષારનું પ્રથક્કરણ કરીને બનાવવામાં આવે છે.

સલ્ફ્યુરિક એસીડ કરતાં હાઇડરો કલારાઇડ એસીડને નાઇટ્રિક એસિડ બનાવવાની માથાકુટ ઘણી થેાડી છે. હાઈડ્રોક્લેારિક એસિડ કરતાં પણ આમાં એાછી માથાકુટ છે.

નાઇટ્રેટ એાફ સેાડાનું સલ્ફ્યુરિક એસિડના યેાગથી જે પ્રથમ પ્રથક્કરણ કરી તેનું રૂપાંતર કરી તેમાંથી જે વરાળ નીકળે છે તેને ઘટ કરવામાં આવે છે. એક ઢાળેલા લેાઢાના વાસણમાં 'સેાડા નાઇટ્રેટ' નાંખવામાં આવે છે પછી તેમાં એક નાળચામાંથી સલ્ફ્યુરિક એસિડ મેળવવામાં આવે છે તેને પ્હાલાનીના આકારનું તે વાસણનું ઢાંકણું ઢાંકી દેવામાં આવે છે. તેથી તેની કુમ આગળના નાળચામાં માટી ચેાપડી એક ભૂંગળી ઘાલી તેને કપડછાણ કરે છે. આ ભૂંગળીના બીજા છેડાને એક કાચની ભૂંગળીમાં ઘાલવામાં આવે છે. આ કાચની ભૂંગળીનેા બીજો છેડેા પથ્થરની મેાટી બરણીમાં ઘાલી પેક કરવામાં આવે છે આ બરણીને ઉત્પન્ન થતી વરાળને ગૃહણ કરનાર પાત્ર તરીકે કામ લાગે છે.

મશાલેા નાંખવાના લેાઢાના વાસણની બીજી બાજુએ ચૂલેા કરી તે ઉપર આ મશાલાને તપાવવામાં આવે છે. જેથી મશાલામાંથી બાફ નીકળવા માંડે એટલે તાપ જરા એાછેા કરવેા. તે વરાળ પેલી નળી વાટે પથ્થરની બરણીમાં ઘટ થઇ જાય છે. તેને પ્રવાહી નાઇટ્રિક એસિડ કહે છે. આ ઘડાને મથાળે રાખેલા છિદ્રમાં થઇ તેમાં પાણી રેડવામાં આવે છે. તેથી નાઇટ્રિક એસિડનેા જલદ ગુણ કમી થાય છે.

નાઇટ્રિક એસિડ બનાવવાની બીજી રીત એવી છે કે તદન સૂકી જેવેા નાઇટર ચાર ઔંસ લઈ એક રિટોર્ટમાં નાંખી તેને સારી રીતે બુચ મારી પેાટેશ્યમ નાઇટ્રેટની ઉપર અઢી ઔંસ જલદ સલ્ફ્યુરિક એસિડ રેડવામાં આવે છે. આ એસીડ નાઇટ્રેટ એાફ પેાટાસ ચૂસી લે છે કે તરત તળે એક દીવેા કરી તેને તપાવે છે, આથી નાઇટ્રિક એસિડ વરાળ રૂપે ખેંચાઇને બીજા સીસામાં જાય છે. તે શીસાને પછી બુચ મારવામાં આવે છે.

નાઇટ્રિક એસિડને જથાબંધ બનાવવેા હેાય છે તેા પેાટેશ્યમ

નાઇટ્રેટને બદલે સોડિયમનાઇટ્રેટનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે કારણ કે તેથી નાઇટ્રિક એસિડ વધુ નીકળે છે.

આ રીતે એસિડ બનાવાય છે. એસિડ બનાવવાનાં યંત્રો જુદાં આવે છે. આ બાબત કોઇ રસાયનશાસ્ત્રી પાસે અનુભવ લેઇને શીખવી જોઇએ.

આપણા દેશમાં એસિડ બનાવવામાં આવે તો સારી રીતે પેદાશ થાય તેમ છે.

સલ્ફ્યુરિક એસિડનો ઉપયોગ—નાઇટ્રિક એસિડ, હાઇડરોક્લોરિક એસીડ, સલ્ફ્યુરસ એસિડ, કાર્બોનિક એસિડ, ટાર્ટરિક એસીડ, સાઇટ્રિક એસિડ, સ્ટીઅરિક એસિડ, પાલ્મિટિક એસિડ અને ઓલીઇક એસિડની બનાવટમાં સલ્ફ્યુરિક એસિડ બનાવાય છે.

ખાતરમાં કલોરાઇન ઉત્પન્ન કરવા સારૂ, લાઇમસોપ્સનું પ્રથક્કરણ કરવા સારૂ, હાડકાંની રાખનું પૃથક્કરણ કરી ફોસ્ફરસ નામનું દ્રવ્ય બનાવવા સારૂ. પોટેશ્યમ કલોરાઇડમાંથી પોટેશ્યમ સલ્ફેટ બનાવવા સારૂ, એમોનિયમ સલ્ફેટ, ફટકડી, હીરાકસી અને મોરથુથુ બનાવવામાં, પિક્રિએસિડ બનાવવા સારૂ, રૂપામાંથી સોનું જુદું કરવા સારૂ, કાળા મોરથુથામાંથી રૂપુ જુદુ કરવા સારૂ, શણના તેલને, પેટ્રોલિયમ તેલને અને પેરાફીન મીણને સ્વચ્છ કરવા સારૂ, મજીઠના રંગે ઉત્પન્ન કરવા સારૂ, વિદ્યુજનક યંત્રોમાં વિજળીને પ્રકટ કરાવવા સારૂ વપરાતા મશાલાની મેળવણીમાં, રંગવાના હુન્નરોમાં તેમ બીજા ઘણા હુન્નરોમાં આ એસિડ ઉપયોગમાં આવે છે.

હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડનો ઉપયોગ.

કલોરાઇડ ઓફ લાઇમ જેને બ્લીચીંગ પાવડર કહે છે તેમજ સુતરના કાપડના કારખાનામાં માલનો રંગ કહાડી નાંખી તેને ધોઇ સાફ કરવાને ધોળો કરવામાં વપરાય છે. સોડાવોટર વીગેરે માટે બનાવવામાં આવતો કારબન ડાયોકસાઇડ બનાવવામાં એલિઝરાઇન અને રીસોર્સિન રંગો બનાવવામાં સેલિસિલિક એસીડ જે ફળોને પ્રવાહી દ્રવ્યોને બગડવા ન દેવામાં વપરાય છે તેની બનાવટમાં, સોડિયમ બાઇકારબોનેટ બનાવવામાં, ખાંડના કારખાનામાં કામમાં આવતી હાડકાંની કાળી રાખને શુદ્ધ કરવામાં, સેકરોઝનું રૂપાંતર કરી તેની ખાંડ બનાવવામાં, બીટમાંથી દારૂનો અર્ક બનાવવામાં, તાંબુ નીકલ, જસત વીગેરે ધાતુઓ ગાળવામાં, ઉનને કાળો રંગ આપવામાં હાઇડ્રોક્લોરિક એસિટ વપરાય છે.

હાઇડ્રોકલોરાઇડનો ઉપયોગ રૂના કારખાનામાં જ્યારે સુતરના તારો ચીકટા થાય છે. ત્યારે તેમને જે ચુનો ચોપડવામાં આવે છે તે ચુનાના સંબંધીથી જે ચુનો સાબુ બને છે તે સાબુનું પૃથક્કરણ કરવામાં થાય છે

ફોસ્ફરિક એસીડ બનાવવાનો પ્રયોગઃ—આ નામથી ત્રણ પ્રકારના એસીડ ઓળખાય છે. જેમકે મીટા ફોસ્ફરિક, પાઇરો ફોસ્ફરિક એસીડ અને ઓરથો ફોસ્ફરિક એસીડ,

મીટા ફોસ્ફરિક એસિડઃ–હાડકાનો ભૂકો ૩ ભાગ લઇને બે ભાગવી ટ્રેલ તેલમાં કેટલાક દિવસ સુધી બોળી રાખવો. પછી તેમાં ૭ ભાગ વીટ્રોલ તેલ ઉમેરવું. આ મિશ્રણને વારંવાર હલાવતા જવું. પછી તેમાં ઘણો ભાગ પાણી ઉમેરવું. તેને એક મોટા વાસણમાં કાઢી નાંખીને કારબોનેટ ઓફ એમોનિયમથી તેને ધોઇ નાંખવું પછી તેને પ્લેટીનમ ક્રુસીબલથી ગાળી લેવું.

પાઇરો ફોસ્ફરિક એસીડઃ––ફોસ્ફેટ ઓફ સોડીયમને તપાવો, ક્ષાર રહેશે. આ ક્ષારને પાણીમાં ઓગળવાથી ફોસ્ફેટ ઓફ સોડીયમની ગાંગડી રહેશે. આને નાઇટ્રેટ ઓફ લેડમાં ઓગાળો. અને ઠંડા પાણીમાં નાંખો. પછી સલ્ફયુરેટેડ હાઇડરોજનથી ચોકખો પાઇરો ફોસ્ફરિક એસીડ થશે.

ઓરથો ફોસ્ફરિક એસીડઃ—એવા વાસણમાં કે તેને નળી હોય તેમાં નાઇટ્રીક એસીડને તપાવવો. તેમાં કકડે કકડે ફોસ્ફર નાંખવો, તાપ વધારે દેવાથી નળી વાટે જૂદા વાસણમાં એસીડ પડશે.

પ્રકરણ ૮૪ મું.

રંગનો હુન્નર.

આપણા દેશમાં પૂર્વે રંગ બનાવવામાં આવતો હતો. પરંતું આજકાલ જર્મનીથી સસ્તો અને સારો રંગ આવવા માંડયાથી આપણા દેશનો તે હુન્નર ભાગી પડયો છે. પરંતું હાલ જ્યારે લડાઇ ફાટી નીકળી અને પરદેશી માલ આવતો બંધ થયો, ત્યારે આપણને રંગ બનાવવાના હુન્નરના થયેલા નાશનું ભાન થવા લાગ્યું. આપણા દેશમાંની કપડાં રંગવાની કળા પ્રાચીન કાળથી જાણીતી છે. અને હાલ જો આપણે તેનો હુનર ખોલવવા માગીએ તો તે ખીલવી શકાય તેમ છે. રંગમાં ફટકડીનો ઘણો ઉપયોગ પડે છે. ફટકડી આ-

પણ્ દેશની પેદાશ છે. તે કચ્છમાં ઉત્પન્ન થાય છે. પૂર્વે આપણા દેશમાં એકજ રંગમાંથી અનેક રંગો બનાવતા હતા. જેમકે કસુંબાના રંગમાંથી જુદા જુદા રંગ બને છે, જેમકે પ્રથમ મોતીયો રંગ, પછી પ્યાજી, પછી ગુલાબી, ઘેરો, ગુલાબી, નારંગીઓ, ગુલેનારી, લાલ, કસુંબી, અને તેલીઓ વિગેરે રંગો બને છે.

જર્મનીમાં રસાયનીક રીતે રંગ બનાવાય છે. આપણા દેશના રંગનું કામ કરનારાઓને તેનુંજ્ઞાન હોતું નથી.

રંગનાં મીશ્રણ—લાલ, પીળો અને આસમાની આ ત્રણ મૂળ રંગ છે. બાકીના રંગો આ ત્રણના મિશ્રણથી થાય છે. જેમકે આસમાની અને પીળાને મેળવવાથી લીલો બને છે. લાલ અને પીળો મેળવવાથી નારંગીઓ બને છે. એવી રીતે અનેક રંગો એક બીજાના વધુ ઓછા મિશ્રણથી બને છે.

જુદા જુદા રંગ ચઢાવવાની દેશી રીત.

મજીઠનો રંગ લાલ ચઢે છે. તેને કપડાં ઉપર ચઢાવવા માટે પ્રથમ કપડાંને પાપડખારના પાણીમાં ૧૨ કલાક પલાળી રાખી પછી નીચે પ્રમાણે કરી રંગ ચઢાવે છે.

પ્રથમ—ખારણી-એટલે ખારમાં ડુબાડે છે, પછી હર્ડાવે છે, એટલે હર્ડો ચઢાવે છે, પછી પાસા કરે છે એટલે રંગ પાકો કરેછે, પછી વિંછળે છે એટલે ધોઇ નાંખે છે. પછી પાછું રંગે છે. અને સુકવે છે.

૧ પ્રથમ ખારણી નીચે પ્રમાણે કરે છે, બકરીની લીંડી, તલનું તેલ, સીધી પાપડખાર અને પાણી એ ચાર પદાર્થ લઇ પ્રથમ પાણીમાં પાપડખાર નાંખી હલાવવું. તે ઓગળી જતાં તેમાં તેલ નાંખી હલાવવું, એટલે પાણી ધોળુ દુધ જેવું થશે તેમાં બકરીની લીંડીઓ મિશ્ર કરવી. અને આ પાણીમાં કપડું બોળી માંહે મસળી પછી નીચોવી કાઢવું, આ પ્રમાણે દિવસમાં એકનું એક કપડું ચાર વખત પાણીમાં બોળી ૭ દિવસ ચોપડવું અને છેવટે ધોઇ સુકવવું ખારણી કરવામાં પ્રથમ જેટલી મહેનત લીધી હોય તેટલો રંગ ઉત્તમ ચઢેછે.

૨ હરડાવવું—હર્ડો ચઢાવવા માટે નીચેના પદાર્થોનો ખપ પડે છે. હરડે, નાગકેસર, હિમજ, ખાંડ, તમાલપત્ર, માયાંફળ, જાડી તજ; અને પાણી, આ તમામ ચીજોને ઝીણી વાટી તે ભૂકાને ચંડા પાણીમાં નાંખી ખુબ વીંછળવું એમાંજ ખારેલું કાપડ પ્રથમ ડુબાડે છે.

૩ પાસા કરવો—લોધરના પાણીમાં ચાર કલાક ઉકાળી તૈયાર બનેલા કાવામાં ફટકડી નાંખવી અને તે પાણી ગાળી તેમાં કપડું ડુબાડવું. કેટલાકો લોધરના પાણીને બદલે પતંગના લાકડાંને પાણીમાં ઉકાળે છે. પછી તેમાં ફટકડી નાંખી ગાળી લઇ તેમાં કપડું ડુબાડે છે.

૪ વિંછળવું થંડા પાણીમાં કપડું બોળી ખુબ નીચોવીને ધોવું.

૫ રંગવું–લાલરંગ–જમીનમાં ખાડો ખોદી તેની ભઠ્ઠી બનાવી તે પર રંગવાની કઢાઇ મેલી તેમાં મજીઠ, ધાવડીનાં ફુલ અને માયાં આ ત્રણની ભૂકી નાંખવી, આ ભઠ્ઠીમાં કપડું નાંખી તેને ત્રણ કલાક ઉકાળતાં તે પર પાકો લાલ રંગ ચઢે છે. આ રંગને ચળકાટદાર બનાવવા માટે તેમાં સુરંગીની ભૂકી નાંખે છે. પણ આ ભૂકી જોઇને તે કરતાં વધુ નાંખવાથી રંગ લાલને બદલે પાકો પીળો થાય છે.

૬ તપાવવું—રંગેલાં કપડાંને તડકામાં નાંખી સુકવવાં પડે છે. બકરીની લીંડી પાણીમાં મેળવી તેમાં તેને એક રાત ભીંજવી રાખે છે. બીજી સવારે તેને તેજ જમીન ઉપર પાથરી તેના ઉપર પાણી છાંટે છે. ને ચોથે દિવસે તેને સ્વચ્છ પાણીમાં ધોઇ સુકવી પછી ગડી કરે છે.

આ પ્રમાણે રંગ દેશી રીતે ચઢે છે. આપણા દેશમાં સુરંગી મજીઠ, ફટકડી, હરડે, બહેડાં, આંબળાં, લાખ, કસુંબો, ગળી, કીરમજ, હળદર, હીરાકસી, વિગેરે અનેક વસ્તુઓ રંગ બનાવી શકાય તેવી ઉત્પન્ન થાય છે.

રંગ બનાવવા માટે તેલ—જે સામાન્ય રીતે રંગ બનાવવામાં વપરાય છે તે અળસીનું તેલ છે. રંગવાના કામ માટે ઉપયોગી થઇ પડવા સારૂ તે જલ્દી સુકાઇ જાય તેવું છે. આપણા દેશમાં અળસી પુષ્કળ પાકે છે. અને તે આખા યુરોપ વિગેરે દેશમાં ચઢે છે. તુરતનું પીલેલું અળસીનું તેલ રંગ બનાવવા માટે બરોબર નથી. કેમકે તેમાં પાણી અને બીજાં ત્રાહીત તત્વો ભળેલાં હોય છે, પણ તે તેલને ટાંકીઓમાં લાંબો વખત ભરી રાખવાથી પાણી તથા બીજો કચરો નીચે બેસી જાય છે. પછી તેને સાફ કરી શકાય છે. દર સો ભાગ તેલે બે ભાગ સલ્ફ્યુરીક એસીડ તથા પાણીનું મિશ્રણ તેમાં ઉમેર્યાથી તેમાંનો મેલ તથા રંગીન તત્વ નીકળી જાય છે. સફેદ રંગનું તેલ બનાવવા માટે તેને ઉજાસવાળી જગ્યાએ સીસાના અસ્તર અને કાચના ઢાંકણાંવાળાં વાસણોમાં ખુલ્લુ મેલ્યાથી તેમાંનો રંગ જતો રહી તેલ સફેદી પકડે છે. ઉકાળ્યા વગરનું તેલ જલ્દી સુકાતું

નથી જેથી ઘણીવાર રંગ બનાવવા માટે ઉકાળેલું તથા ઉકાળ્યા વગરનું તેલ એક સરખેા કે વધતા ઓછા પ્રમાણમાં ભેળવીને ઉપયોગમાં આવે છે. ૧૭૬ ડીગ્રીસુધી ઉકાળેલું તેલ રંગની બનાવટ માટે પુરતું અનુકુળ અને ઝટ સુકાઇ જનાર છે. પણ જો તેને તેથી વધુ ઉકાળવામાં આવે છે તેા કાળુ થઇ જાય છે.

રંગને માટે ઉપર પ્રમાણેના અળસીના તેલનેા ઉપયેાગ કરવેા હવે રંગ અને રંગની ભૂકીની બનાવટ નીચે પ્રમાણે છે.

રંગની બનાવટ.

બ્લ્યુ રંગ—બે ભાગ ગંધક અને એક ભાગ સુકેા કાર્બોનેટ એાફ સેાડા એ બંનેને એકી સાથે બરેાબર મેળવી લીધા પછી તેમને ધીમે આંચે તપાવી લાલચેાળ બનાવવા તથા તે પછી તે ઉપર સીલેકટ ઑાફ તથા ઍાલ્યુમિનેટ ઑાફ સેાડાનું મિશ્રણ છાંટી બીજો એક કલાક તે સર્વને તપાવવું.

બીજી રીત—૬૭ ભાગ ચીનાઇ માટી, ૧૫ ભાગ સલ્ફેટ ઑાફ સેાડા, ૨૨ ભાગ કાર્બોનેટ ઑાફ સેાડા. ૧૮ ભાગ ગંધક, અને ૮ ભાગ કેાલસેા, એ સર્વેને ૨૫ થી ૩૦ કલાકસુધી ધાતુનાં વાસણમાં તપાવવાં તથા તે પછી કાસ્ટ આયર્નની પેટીમાં તેમને મધ્યમ આંચે પાછાં તપાવવાં.

ત્રીજી રીત—સેક્ષન બ્લુ ૧ આૌંસ. "સલ્ફેટ ઑાફ આર્યન" તથા ૮ આૌંસ ફટકડીને ૧ ગૅલન પાણીમાં પલાળીને તેમાં પ્રસીએટ ઑાફ પેાટાશ તથા પીયરલાશનું મિશ્રણ ઉમેરવું.

એવી રીતે કરતાં એકઠા થયેલા પદાર્થને ઠંડા પાડી પાછળથી ધેાઇ, વાટીને સુકવવાથી આ પાવડર તૈયાર થાય છે.

લાલ—લાલ હીરાકસીને ફુલાવીને તે મધેનું પાણી બાળી નાખવું અને પછી તેને ભઠ્ઠીમાં સખત ગરમીમાં જ્યાંસુધી તેમાંથી એસીડની વરાળ નીકળતી બંધ પડે ત્યાંસુધી તપાવવી. પછી થંડી પાડી તેને પાણીમાં ધેાઇ નાંખી સુકાવા દેવી. અને સુકાયા પછી તેને વાટીને ઝીણેા પાવડર બનાવવેા. આ પાવડર જે રંગ આપે છે તે લાલ રંગ થાય છે.

કીરમજી રાતેા—કીરમજના ભૂકાને એમેાન્યાના પાણીમાં એક અઠવાડીયાસુધી પલાળી રાખવેા. પછી તેમાં થેાડું પાણી ઉમેરીને જ્યાંસુધી એ મિશ્રણ પ્રવાહી મધેની રજકણેા નીચે બેસે ત્યાંસુધી તેમાં ફટકડીનું પાણી રેડતા જવું. બાદ નીચે જે થર બાઝે તે સુકવી

કઈને પછી વાટીને બારીક પાવડર બનાવવો તે કીરમજી રાતો રંગ છે.

પીળો રંગ–શુગર લેટનાં ફિલ્ટર કરેલા સૉલ્યુશનમાં ક્રોમેટ પોટાશનું સૉલ્યુશન ઉમેરી આ મેળવણીની નીચે થરો બાઝવા દેવો તથા એ થરાને એકઠો કર્યા પછી પાણીથી ધોઈ કાઢી સુકવવો. પણ સુકવવાની જગ્યાની હવામાં ગંધકની અસર પસરેલી ન હોય તેની સંભાળ રાખવી. (૨) સુગરલેડને ગરમ પાણીમાં પીગળાવી તેમાં યોગ્ય પ્રમાણમાં સલ્ફ્યુરીક એસિડ ઉમેરી એ મેળવણી મધેનું પાણી કાઢી નાંખી નીચેના થરને ગરમ પાણીથી ધોઈ નાંખી તેમાં " ક્રોમેટ ઓફ પોટાશનું સોલ્યુશન ઉમેર્યાથી પણ લીલા રંગની ભૂકી ઉપજાવી શકાય છે.

સફેદ રંગ–સફેતો–શીશાને માટીના વાસણમાં એસેટીક એસી- ડના સમાગમમાં, લાવી, એ વાસણોને એ હાલતમાં અઠવાડીયાંઓ સુધી રહેવા દેવાં તેટલા વખતમાં પેલું શીશું સંપૂર્ણ રીતે કાર્બોના- ઇઝ થઈ જાય છે. બાદ એ 'કાર્બોનેટ ઑફ લેડ' ને દળીને સુકવવો.

ઝીંકવાઈટ–સલ્ફેટ ઑફ ઝીંકયા કલોરાઇડને સોડિયમ સલ્ફા- ઇડ યા બીજી જાતના સલ્ફાઇડની મદદથી પીગળાવી તથા નીચે બંધાયલા થરને ભેગા કરી સુકવીને ભૂકો થઇ જાય એવી હાલતમાં આવે ત્યાં સુધી ભુજવો તથા ગરમ હોય તેટલાજ થંડા પાણીના વાસણમાં ઝીંક નાંખી, ધોઈ કાઢી સાફ કરી સુકવવો.

લીલો રંગ–પ્રશિયન બ્લ્યુ તથા રેવંચીનું મીશ્રણ એકત્ર કર- વાથી બને છે. (૨) બીજી રીત એક ભાગ જંગાલને ખખળતા પાણીમાં ઘટ બનાવી. તેને ચારણીમાંથી ગાળી કાઢવું તથા પછી ૧ ભાગ આસિનિયસ એસિડ તથા ૧૦ ભાગ પાણીનું ખખળતું મિશ્રણ તેમાં ઉમેરવું ને હલાવતા જવું. નીચે જાડી થરી થાય એટલે ક્લી- કોના કકડામાંથી તે મેળવણીને ગાળી કાઢવી ને સુકવવી. (૩) ત્રીજી રીતે ૭ રતલ સલ્ફેટ સાફ કૉપર તથા ૩ રતલ 'સુગર ઑફ- લેડ' એ દરેકને પાંચ પેંટ પાણીમાં જુદા જુદા પીગળાવીને બંનેને પછી ભેગા કરવાં તથા તેમાં ૨૪ રતલ વાહીટીંગ નાંખી એ મેળ- વણીને સુકવવાથી લાભ થાય છે.

કપડાં રંગવાનો રંગ—

ગુલાબી–એમાં ખારણી અને હરડો ચઢાવવા માટે એને લાલ રંગ પ્રમાણે બનાવવો પડે છે પછી રંગ પાકો ચડાવતાં ફટકડી અને

લોધર એમનું પાણી એક શેર લઇ તેમાં એક શેર ચોખું પાણી નાંખે છે અને તેમાં કપડું ડુબાડી સુકવે છે. બીજી સર્વ કૃતિ લાલ રંગ પ્રમાણે છે.

જાંબુડો—ફટકડીને લેધર એમનું પાણી એકશેર લઇ તેમાં એક શેર કાળો રંગ ડુબાડે છે, અને તેમાં કપડું ડુબાડી તેમની ઉપર લાલ રંગ ચઢાવે છે. એટલે જાંબુડો રંગ બને છે ને એનો કાળો રંગ પણ બને છે. મજીઠમાંથી બનાવેલો કાળો રંગ—હરડો ચઢાવેલું કપડું કાળારંગમાં ડુબાડી સુકવવું. સુકાયા પછી મજીઠના રંગના લાલ રંગ પ્રમાણે ચોપે છે. આ રંગ લોઢાના કાટ જેવો ઝાંખો લાલાસદાર કાળો રંગ પકડે છે.

સુરંગી રંગ—સુરંગીનો લાલ રંગ ચડે છે, સુરંગી રંગ પાકો પણ મજીઠ કરતાં ફીકો હોય છે અને તે ચઢાવતાં કપડાંને પકવવું પડતું નથી. થંડા પાણીમાં પણ તે ચઢે છે.

એરંડીયાનું તેલ અને પાપડખારનું પાણી એક જીવ કરી તેમાં એક રાત કપડું ભીંજવા બીજે દિવસે કાઢી નીચોવ્યા કે ધોયા સિવાય સાત કલાક સુધી તડકામાં સુકવવું. પછી તે ઉપર પાણી છાંટી લાકડાના કુંદાથી છાંટવું. આઠ દિવસ સુધી તેમ કરવું. નવમે દિવસે કપડું ધોઇ સુકવે છે એટલે તે રેશમ પ્રમાણે નરમ બને છે.

રંગની તર્હે—એકજ પ્રકારના અનેક રંગ ચઢાવવાની બે રીત છે. એક બીબામાંથી છાપવાની અને બીજી છાપણી ત્રણ પ્રકારની છે, ૧ અનેક તરેહના રંગ લઇ તેમાં બીબાંની મદદથી કપડાંપર છાપવાં. ૨ કપડાંપર ચીકણા પદાર્થની નક્ષીનાં બીબાં છાપી તે પર સોનેરી તથા રૂપેરી વરખ ચોટાડે છે. ૩ ખડી નામનો એક પ્રકારનો ચીકણો રંગ બનાવી તેની નક્ષી કપડાંપર છાપે છે. અથવા તદ્દન સફેદ ખડીથી છાપા તે ઉપર અબરખની ભૂકી ચોપડે છે.

બાંધણી—નખ વડે કપડાંની કરચલી બનાવી ચપટીથી પકડી તે પર સુતર વીંટાળી તર્હે તર્હેવાર કાઢી કપડું રંગી બાંધેલી જગા છોડી નાંખતાં ચિત્રામણ ઉઠે છે.

રેશમ ઉપર સીંધી લોકો ઘણો ઉત્તમ રંગ ચઢાવે છે, તેવીજ રેશમી કપડા ઉપર મુખ્ય કરી નીચે લખેલા સાદા રંગ ચઢાવે છે—સફેદ—કીરમજી લાલ અને લાલના જુદા જુદા પ્રકાર, ૩ લીલો કાચો પાકો ૪ પીળો. ફક્ત પીળો અને નારંગીયો કે કેશરીયો ૫ કાળો તદન કાળો અને ગળીનો કાળો રંગ. ૬ સફેદ પાપડખારનો રંગ.

ગામડી સાબુનું પાણી ઉકાળી તેમાં રેશમી કપડું ડુબાડે છે. તેમને કેટલી ખાંચ લગાડવી એ અનુભવી રંગારા જાણે છે, આંચ વધારે લાગતાં રેશમ ખરાબ બને છે, રેશમ ઉકાળી તૈયાર થતાં તેને ધોઇ સુકવે છે, અને તેમને ગંધકનો ધુમાડો આપે છે.

લાલ રંગ—ચઢાવવો હોય તો સાજીખાર અને કળીચુનો એ-મને પાણીમાં પીગળાવી ઉકાળે છે. અને તે પાણી લઇ તેમાં રેશમ નાંખી ઉકાળે છે પછી ધોઇ ફટકડી નાંખી ઉકાળેલા પાણીને થંડુ પાડી તેમાં તેને એક રાત ડુબાડી રાખે છે, બીજે દિવસે સ્હવારે કીરમજી દાણાને બુજ ગુજ આ બે પદાર્થની ભુકી નાંખી પાણી ઉકાળે છે, અને તેમાંજ ફટકડીનાં પાણીમાંથી કાઢેલું રેશમ ભીનું હોય ત્યારેજ ડુબાડી ઉકાળે છે જોઇએ તેટલો રંગ ચડતાં વાસણ નીચે ઉતારી થંડુ પાડે છે, અને ફરી ધોઇ સુકવે છે. પણ જો તેનો રંગ કાળો જણાય તો તેમાં લીંબુનો રસ નાંખી ફરી સુકવે છે.

નારંગી અથવા કેસરી રંગ—લાલ રંગ પ્રમાણેજ બના-વવામાં આવે છે. પણ તેમાં હળદરની ભૂકી નાંખવામાં આવે છે.

લીલો રંગ—ચઢાવવા માટે પાપડખાર અને સાબુનું પાણી તૈયાર કરે છે. તેવુંજ તૈયાર કરી તેમાં રેશમ ઉકાળી ગળી મીઠાં પીપમાં ડુબાડી નીચોવે છે અને છેવટે લીંબુનો રસ નાંખેલાં પાણીમાં ભીંજવી સુકવે છે.

પીળો પાકો રંગ—ઇસ્પાર્ક-નામના ઝાડની સળીમાંથી બને છે. કાચું રેશમ પાપડખારના અને સાબુના પાણીમાં ફટકડીનાં પા-ણીમાં એક રાત ભીંજવવા મેલી ધોઈ કાઢવું. ઈસ્પાર્કની સળીનો કાવો બનાવી તેમાં પાપડખાર નાંખી, પાણી ઉકળતું હોય ત્યારે ગાળી લેવું. આ પાણીમાં ફટકડીનાં પાણી પાએલાં રેશમને ડુબાડવું અને ખુબ હલાવવું એકલે તેની ઉપર લીંબુ જેવો રંગ આવે છે. આ રંગ કદી નીકળી જતો નથી. પાકો લીલો રંગ બનાવવો હોય તો એજ પીળુ કપડું ગળીના મીઠા પીપમાં ડુબાડી કાઢી તેને ધોયા વિના સુકવવું.

આસમાની—રંગ ચઢાવવો હોય તો પાપડખારના અને સાબુના પાણીમાં પકાવવું અને ફટકડીના પાણીમાં ભીંજવવું. રેશમી કપડું ગળીના પીપમાં ડુબાડવું અને ધોયા વિના સુકવવું.

લાખનો લાલ રંગ—અગાઉ રેશમ ઉપર લાલ રંગ ચઢા-વવા લાખનો ઉપયોગ કરતા કેમકે પહેલાં એક રતલ કીરમજ દાણાની

કીંમત ૪૦ રૂપીયા હતી. પણ હવે સસ્તી થઇ છે. જેથી લાખનો રંગ ચઢાવવાનું સર્વ કોઇ ભૂલી ગયા જણાય છે.

લાખનો રસ બનાવવા માટે ૧।।। રતલ કાચી લાખ અને પાંચ તોલા "ફુલીચો ખાર" એક રીતે તે ભીનાં થાય તેટલું તે પર-પાણી રેડી બીજે દીવસે પાણીમાં ખુંદે છે, એટલે તેનો રંગ પાણીમાં મિશ્ર બને છે. આ પાણીને ગાળી લઇ તેમાં લોધરની ભૂકી મેળવી ઉકાળે છે. ઉકાળતાં ઉપર ફીણ આવે છે, તે કાઢી નાંખી, તેમાં રેશમ બોળી ઉકાળે છે, રંગ જેટલો લાલ બનાવવો હોય તેટલું આંબોશીનું પાણી નાંખવું. જોઇતો રંગ ચઢતાં રેશમવાળું વાસણ ચુલા ઉપરથી ઉતારી થંડુ પાડે છે, અને પછી કાઢી ધોઇ સુકવે છે.

આપણા દેશમાં પ્રથમ વનસ્પતિમાંથી રંગ બનાવી ઉપયોગ કરવામાં આવતો હતો. હાલ જર્મની વિગેરે સ્થળેથી રંગ આવતો હોવાથી તે ઉદ્યોગ પડી ભાગ્યો છે. જે ખીલવવાની ઘણી જરૂર છે.

સફેદ રંગ—માટીના વાસણમાં એસેટીક એસીડ અને સીસું નાંખી અઠવાડીઆ સુધી રહેવા દેવાથી સીસું એસીડ સાથે મળીને સફેદ રંગનું થશે પછી તેને કાઢી સુકવીને પથ્થરોના મોટા રોલરોવાળા સંચાઓમાં દળીને મેંદા જેવું બનાવવાથી ધોળો રંગ થાય છે.

લાલ રંગ—લાલ હીરાકસીને પલાળીને તેમાંનું સઘળું પાણી કાઢી નાંખી, ભઠ્ઠીમાં તેમાંથી એસીડની વરાળ નીકળતી બંધ પડે ત્યાં સુધી ગરમ કરવી. પછી ઠંડી, પાણીથી ધોઇ સુકવીને સુકાયા પછી ભૂકો કરવાથી લાલ રંગ થાય છે.

કીરમજી રાતો રંગ—એમોન્યાના પાણીમાં કીરમજના ભૂકાને અઠવાડીઆ સુધી પલાળી તેમાં થોડું પાણી ઉમેરવું. પછી તેમાંના રજકણો નિચે બેસે ત્યાં સુધી તેમાં ફટકડીનું પાણી રેડયાં કરવું પછી ઉપરનું પાણી નિતારી નાંખી તળે જામેલા થરને સુકાવી, દળીને ભૂકો કરવાથી કીરમજી રંગ થાય છે.

લાલ રંગ—ત્રણ શેર સુગર ઓફ લેડ અને સાત શેર મોરથુથું એકઠું કરી પાંચ શેર પાણીમાં ઓગાળી તેમાં ચોવીસ રતલ સંરકો મેળવીને સુકવી પછી દળી લેવાથી લીલો રંગ થાય છે.

૨. જંગાલને ખખળતા ઉના પાણીમાં પલાળી ચાળણીથી ગાળી લેવો પછી તેમાં તેટલાજ વજને આર્સેનિક એસીડ અને દશ ભાગ ઉનું ખળખળતું પાણી મેળવી હલાવીને પછી ઠરવા દેવું પછી

ઉપરનું પાણી નિતારી નાંખી તળેના થરને ઝીણે લુગડે ગાળીને સુકવી દેવાથી લીલો રંગ થાય છે.

૩. રેવંચીનો ભૂકો અને પ્રશિઅન બ્લુને સરખે ભાગે લઇ મિશ્ર કરવાથી લીલો રંગ થાય છે.

પીળો રંગ—પાણીમાં સુગરલેડ ઓગાળી તેમાં પોટાસ ઓફ ક્રોમેટનું પાણી ઉમેરી ઠરવા દેવું પછી ઉપરનું પાણી નિતારી લઇ તળેના થરને પાણીથી ધોઇ અને સુકવી દેવાથી પીળો રંગ થાય છે.

બ્લ્યુ રંગ—ગંધક ૧૮ ભાગ, સલ્ફેટ ઓફ સોડા ૨૨ ભાગ, ચીનાઇ માટી ૩૧ ભાગ, અને કોયલો ૮ ભાગ લઇ સર્વને ૨૫ થી ૩૦ કલાક સુધી ધાતુના વાસણમાં તપાવી પછી કાસ્ટ આયર્નની પેટીમાં નાંખી પાછાં મધ્યમ આંચે તપાવી ઠંડુ પાડી ભૂકો કરવાથી બ્લ્યુ રંગ થાય છે. (૨) ૨૧ ભાગ કારબોનેટ ઓફ સોડામાં, ૨ ભાગ ગધક મેળવી તેને ધીમે તાપે તપાવો લાલચોળ કરવાં પછી તેમાં એલ્યુમિનેટ ઓફ સોડા અને સિલિકટ ઓફ સોડાનું મિશ્રણ છાંટી બીજા એક કલાક સુધી તે સર્વેને તપાવી પછી ઠંડુ પાડી બારીક વાટી ભૂકો કરવાથી બ્લ્યુ રંગ થાય છે.

હાથીદાંત રંગવા બાબત.

લીલો રંગ—હાથીદાંતને લીંબુના રસ અને પાણીમાં બે દિવસ ભીંજવી રાખી પછી તેને કાઢી તેજ પાણીમાં મોરથુથુ અને કાટ નાંખી ખૂબ ઘુંટે છે અને તેમાં ફરી હાથીદાંત મેળવી ત્રણ ચાર દિવસ રાખી અને વચ્ચે વચ્ચે હલાવવાથી હાથીદાંતને લીલો રંગ ચઢે છે.

લાલ રંગ—લીંબુના રસમાં મીઠું નાંખી તેમાં પાણી મેળવી એક કલાક સુધી તેમાં હાથીદાંતને પલાળી પછી લીંબુનો રસ નાંખી ઉકાળેલા પાણીમાં હાથીદાંતને ડુબાડવો પછી ઉકાળવો પછી બહાર કાઢી ધોઇ સુકવવાથી લાલ રંગ થાય છે.

પીળો રંગ—લીંબુના રસમાં પાણી નાંખી તેમાં હાથીદાંત પલાળી પછી હળદરના રંગનો ઉકાળો બનાવી તેમાં જરા કેસર નાંખી તેને ઠંડો પાડી તેમાં હાથીદાંત નાંખી ૨૪ કલાક સુધી રહેવા દેવાથી પીળો રંગ થાય છે.

(૨) ૧ રતલ ફટકડીના ભુકામાં ૦ાા ગ્યાલન પાણી નાંખી ઉકાળી પછી એક શેર હળદર અને ૦। રતલ પર્લઆસ, ૧ ગેલન પાણીમાં ઉકાળી, તેમાં હાથીદાંત ૦ાા કલાક બોળવાથી પીળો રંગ થાય છે.

કસુંબી રંગ—કસુંબામાં પાપડખાર નાંખી તેનો સર્વ રંગ કાઢી લઇ તેમાં લીંબુ, હળદર, ગળીનો રંગ, કીરમજીદાણા, માર્યા, પતંગ, બાવળની છાલ વિગેરેની મેળવણીથી જુદા જુદા રંગ બની શકે છે.

બ્લ્યુ રંગ—એક પાઇન્ટ પાણીમાં એક ઔંસ સલ્ફેટ ઓફ ઇન્ડીગોને પીંગળાવી તેમાં ૪ ડ્રામ કાસ્ટીક પોટાસ નાંખી તેમાં હાથીદાંતને બોળી રાખવાથી ઘેરો યા ખુલ્લો બ્લ્યુ રંગ ચડી જશે.

કાળો રંગ—લીંબુના રસ અને પાણીના મિશ્રણમાં હાથીદાંત નાંખી પછી એક કલાકે અસગના રંગમાં બોળી હરડે, અને બેડાંની ભૂકી ૧ ભાગ અને હીરાકસી ૧ ભાગ ઠંડા પાણીમાં મેળવી તેમાં તૈયાર થયેલો લાલ હાથીદાંત એક દિવસ પલાળીને કાઢી લેવાથી કાળો રંગ થશે.

રેશમી કાપડ પર રંગ ચડાવવાની રીત.

પ્રથમ રેશમી કપડાને સફેદ પાપડખાર અને ગામઠી સાબુના પાણીમાં ઉકાળી ધોઇ સાફ કરીને પછીજ રંગ ચડાવવો.

લાલ રંગ—કીરમજ ૮ તોલા લઇ પાણીમાં ઉકાળી તેને ચુનાના પાણીમાં ૧૨ાા તોલા ફટકડી નાંખી ઉકાળી એકત્ર કરી પછી તેમાં રેશમી કપડું વારાફરતી બોળવાથી પાકો લાલ રંગ થાય છે.

(૨) પાણીમાં કળીચુનો અને સાજીખારને નાંખી ઉકાળી પછી તેમાં રેશમી કપડું થોડી વાર ઉકાળવું. પછી કાઢી ધોઇ નાંખી ફટકડીના પાણીમાં ઉકાળવું. પછી ઠંડુ પાડી તેમાં એક રાત કપડું પલાળી રાખવું. પછી બીજે દિવસે તે કપડાને 'ગુજગુજ' અને કીરમજી રંગની ભૂકી પાણીમાં ઉકાળી તેમાં ડુબાડવું. પછી બરોબર રંગ ચડે એટલે તેને ઉતારી ઠંડુ પાડી લુગડું કહાડીને સુકવવું. રંગ કાળાશ પડતો હોય તો જરા લીંબુનો રસ નાંખી ફરી સુકવવાથી લાલ રંગ ચડે છે.

(૩) કીરમજ ૧૬ તોલા, પીસ્તાં ૪ તોલા, પતંગના લાકડાનું ચુર્ણ ૦ાા શેર, બધાને ઉકાળી લાલ થયે નિચે ઉતારવું, તેમાં રેશમનું કપડું ૮ તોલા બોળવાથી લાલ રંગ ચડે છે.

પાકો ઘેરો લાલ રંગ—પતંગના લાકડાંના કટકાને પાણીમાં ઉકાળી પછી ગળી લઇ તે પાણીમાં રેશમને ખટાશ સાથે બોળી સુકવવાથી પાકો ઘેરો લાલ રંગ થાય છે.

કસુંબો રંગ—ગળીને વાટી પાણીમાં નાંખી તેમાં ૩૦ શેર કસુંબાનો ભૂકો નાંખી જરા આસમાની રંગ થયે પાણી ઉકાળવું. અને પછી બીજા વાસણમાં બોર શેર નાંખી ઉકાળી બંને પાણીને મિશ્ર કરી તેમાં રેશમ શેર ૧૦ બોળી સુકવવાથી કસુંબી રંગ થાય છે.

નારંગીઓ—કેસરી રંગ—કેસુડાંના ફુલને પાણીમાં ઉકાળીને તેમાં થોડો ચૂનો નાંખી રેશમને રંગવાથી નારંગી રંગ ચડશે. લાલ રંગ કરવાની બીજી રીત પ્રમાણે તેમાં હળદરની ભૂકી નાંખવાથી થાય છે.

(૨) ૧ા શેર કેસુડાંને ઉકાળી પાણી ગાળી લઇ તેમાં ફટકડીના પાણીમાં ઉકાળેલું ૮ તોલા રેશમ બોળી રાખવાથી નારંગી રંગ ચડે છે.

કીરમજી રંગ—૧ તોલો પીસ્તાનાં ફુલ, કીરમજ દાણા ૨ તોલાને ઝીણાં વાટી પાણીમાં પલાળી ઉકાળવાં તેમાં એક લાકડે કપડાને બોળી તળીએ અડે નહિ તેમ અદ્ધર લટકાવી ડુબાડવું. પછી લાલ રંગ ચડેલો જણાય એટલે પતંગના લાકડાનું ઉકાળેલું પાણી તે કપડા ઉપર ચોપડવું અથવા તો તે પાણીમાં કપડું બોળી રાખવું પછી બહાર કાઢી ઠંડુ પાડી પાણીમાં ધોઇ નાંખી સુકવવાથી કીરમજી રંગ ચડે છે.

જાંબુડીયો રંગ—પ્રથમ કીરમજી કે લાખના રંગમાં રેશમને ઉકાળીને પછી તેને ગળીના રંગમાં પલાળવાથી જાંબુડીઓ રંગ થાય છે.

લીલો રંગ—પાપડખાર તથા સાબુના પાણીમાં ઉકાળીને પછી ગળીના પાણીમાં ડુબાડી પછી હળદરના પાણીમાં ડુબાડીને કાઢી લઇ નીચોવી લઇ તેને લીંબુના રસવાળા પાણીમાં પલાળીને સુકવી દેવાથી લીલો રંગ ચડે છે.

(૨) રેશમને દાડમના છેાડાંના ઉકાળામાં કલાક, પછી હળદરના ઉકાળામાં ત્રણ કલાક, પછી ગળીના પાણીમાં અને છેવટ ફટકડીના પાણીમાં બેાળવાથી લીલેા પાકેા રંગ ચડે છે.

કાચેા સેાનેરી રંગ--રેશમને હળદરના પાણીમાં બેાળી બાદ હારસીંગારના ફુલના પાણીમાં થેાડીવાર રાખી છેવટ ફટકડીના પાણીમાં બેાળી રાખવાથી પીળેા સેાનેરી રંગ થાય છે.

પીળેા રંગ–ફટકડી અને પાપડખારના પાણીમાં રેશમને ઉકાળી પછી ઇસફ રંગના ઉકાળામાં ઉકાળવાથી પીળેા રંગ થાય છે.

(૨) બશેર રેશમને ૦ાા શેર ફટકડીના પાણીમાં પલાળીને કેસુડાંનાં ફુલના રસમાં બે ત્રણ દિવસ પલાળી રાખવાથી પીળેા રંગ થાય છે.

પાકેા લીલેા રંગ—પીળા કપડાને ગળીના પાણીમાં ડુબાડવાથી લીલેા રંગ થાય છે.

(૨) રેશમને પ્રથમ ૩ કલાક દાડમની છાલના ઉકાળામાં, પછી ૩ કલાક હળદરના ઉકાળામાં પછી ગળીના પાણીમાં અને છેવટ ફટકડીના પાણીમાં બેાળી લેવાથી લીલેા રંગ થાય છે.

ભુરેા રંગ બલ્યુ—રેશમને પ્રથમ કાથાના પાણીમાં નાંખી પછી ચૂનાના પાણીમાં નાંખવું પછી બશેર લેાધરને દશ શેર પાણીમાં ઉકાળી તેમાં રેશમને બેાળી રાખવાથી જરા પીળાશ પડતેા ભૂરેા રંગ ચઢે છે.

આસમાની રંગ--પાપડખાર અને સાબુના પાણીમાં કપડાને ઉકાળી પછી ફટકડીના પાણીમાં ડુબાવવું, પછી ગળીના પાણીમાં બેાળવાથી આસમાની રંગ થાય છે.

કાળેા રંગ—કેાપરેલમાં હરડે તથા હીરાકસી ઉકાળી તેમાં ત્રણ કલાક એક શેર રેશમને પલાળી રાખવાથી કાળેા રંગ થાય છે.

ઉનનાં કપડાં રંગવાની રીત.

લાલ રંગ—પાપડખાર, સાબુ અને ચુનાના પાણીમાં ઉનનું કપડું પલાળી રાખી પછી પાપડખાર તથા ચુનાના પાણીમાં ઉકાળી મેલ કાઢી નાંખે છે. પછી એક રાત ફટકડીના પાણીમાં પલાળી, પછી નવસાર, સેામલ અને ફટકડીને એક કાચના યંત્રમાં ઉકાળી તેને વરાળમાંથી દારૂ માફક ગાળીને તેને એક વાસણમાં પાણી નાંખી તેમાં નાંખે છે. પછી તેમાં કીરમજની ભૂકી મેળવી ઉકાળી તેમાં

ફટકડીમાં પલાળેલું કપડું બોળી હલાવી ત્રણેક મિનીટ પછી કાઢી લઇ ધોઇ સુકવવાથી પાકો લાલ રંગ ચડે છે.

પીળો રંગ—૪૦ શેર કેસુડાં, ૫ શેર દળેલી હળદર અને ૦॥ શેર ફટકડીને, ૨૫ શેર ઉનને ૪૦ શેર કેસુડાંના ફુલ સાથે એક વાસણમાં નાંખી પાણી રેડી બાર કલાક પલાળવું. પછી નિચોવી છાંયે સુકવી, પછી ૫ શેર દળેલી હળદર અને ૦॥ શેર ફટકડી અને પાણી મિશ્ર કરી તેમાં ઉનનું કપડું નાંખી એક રંગ થતા સુધી ઉકાળવાથી પીળો રંગ થાય છે.

નારંગીઓ રંગ—૩૦ તોલા કેસુડાંને ઉકાળી તેમાં પોણો શેર ઉન નાંખી પછી ૧૦ તોલા ફટકડીના પાણીમાં થોડીવાર રાખી કાઢી લઇ સુકવવાથી નારંગીઓ રંગ થાય છે.

સોનેરી રંગ—ઉનના કપડાંને પ્રથમ હળદરના રંગમાં પલાળી પછી પારીજાતક હારસીંગારના રંગમાં પલાળી છેવટ ફટકડીના પાણીમાં પલાળવાથી સોનેરી રંગ થાય છે.

ગુલાબી રંગ—૧. લાલ રંગ ચડાવવાની રીત પ્રમાણે ફટકડીનું પાણી ચડાવતાં થોડો કીરમજ દાણો નાંખી રંગ ચડાવવાથી ગુલાબી રંગ થાય છે. તેમાં હળદરનો ભૂકો નાંખવાથી ફુલગુલાબી રંગ થાય છે.

પોપટી રંગ—પ્રથમ પાણીમાં ઉનનું કપડું પલાળી પછી ફટકડીના પાણીમાં બોળવું, પછી હળદર અને ઇસ્પાર્કના ગરમ ઉકાળામાં ડુબાડી છેવટ ગળીને સલ્ફ્યુરીક એસીડમાં નાંખી તેને પાણીમાં નાંખી ઉકાળી તેમાં બોળી કાઢવાથી પોપટી રંગ થાય છે.

લીલો રંગ—ઉપર પ્રમાણે કરવામાં ગળી અને સલ્ફ્યુરીક એસીડનું મિશ્રણ વધુ નાંખવાથી લીલો રંગ થાય છે.

ખાખી રંગ—૧ શેર મેંદીના પાનને ૧ શેર પાણીમાં ઉકાળીને તેમાં ૧ શેર ઉન પા કલાક રાખી કાઢી લઇ કળી ચુનાના પાણીમાં બોળી કાઢવાથી પાકો ખાખી રંગ થાય છે.

(૨) ૦॥ શેર માર્યાં, ૫ તોલા હીરાકસી બેને મેળવી તેમાં કપડું પલાળવાથી ખાખી રંગ થાય છે.

આસમાની રંગ—૧ ભાગ ગોળ, કાર્બોનેટ ઓફ સોડા ૮ ભાગ, ૪ ભાગ ચુનો અને ૮ ભાગ ગળીને પાણીમાં મેળવે તે પાણીને

આઠ રોજ કહોવરાવી તેમાં ધોયેલ ઉનનું કપડું પાણીમાં પલાળી અને નિચોવ્યા બાદ ડુબાડવું અને પછી સુકવવાથી આસમાની રંગ થાય છે.

ભુરો રંગ—૨૫ શેર કેસુડાંના પાણીમાં ૧૨ કલાક સુધી ઉનને પલાળી પછી સુકવી, ૫ શેર હળદરના પાણીમાં ૭ કલાક ઉકાળવું અને પછી ૪૦ શેર પતંગનાં લાકડાં અને ૦ાા શેર ફટકડીના પાણીમાં આઠ કલાક ઉકાળવાથી ૨૫ પાંડ ઉનનો રંગ ભૂરો થાય છે.

વાદળી રંગ—મજીઠ ૮ શેર, ગળી ૧૨ શેર, બ્રેન્ડી ૯ શેર, પોટાસ ૨૪ શેર, પાણી ૧૨૦ ઘનફુટ સર્વે મિશ્ર કરી તેમાં ૩૬ કલાકે ૧૪ શેર પોટાસ નાંખી પછી દસ બાર કલાકે ૧૦ શેર પોટાશ ફરી ઉમેરી સારી પેઠે હલાવવું. પછી ૩ દિવસે ચુનો પલાળીને તેમાં નાંખવો પછી ૧૨ શેર ઉનનું કપડું તેમાં બોળી કાઢવાથી વાદળી રંગ ચડે છે.

કાળો રંગ—૧ શેર ઉનને એક અધોળ હરડેના ગળેલા પાણીમાં પલાળી પછી હીરાકસીના જાડા પાણીમાં બોળી કાઢવાથી કાળો રંગ થાય છે.

સુતરનાં કપડાંને રંગવાં.

લાલ રંગ—૧૨ શેર કસુંબામાં ૩ શેર આંબોળીયાનો રસ અને ૭ાા રૂપિઆભાર હળદર મેળવી તેમાં ૨૦ વાર કપડાંને બોળવાથી લાલ રંગ થશે.

પાકો લાલરંગ—કપડાંને પ્રથમ હળદરના પાણીમાં, પછી હરડેના પાણીમાં, પછી ફટકડીના પાણીમાં એમ પલાળીને ખુબ મસળી પછી નિચોવી કાઢવું. પછી આલનાં મુળના ચુર્ણને ચાર કલાક પાણીમાં ઉકાળી, તેમાં ૧૫ તોલા ધાવડીનાં ફુલ, ઠંડુ થયા પછી નાંખી તે પાણી ગાળી લેવું, પછી તેમાં ઉપરનું કપડું નાંખી મસળી પછી સુકવવાથી પાકો લાલ રંગ થાય છે.

પાકો લીલો રંગ—પ્રથમ દાડમની છાલના ઉકાળામાં ૩ કલાક કપડું બોળવું, પછી હળદરના ઉકાળામાં ૩ કલાક, પછી થોડીવાર ગળીના ઉકાળામાં અને છેવટે ફટકડીના ઉકાળામાં કપડું ઉકાળવાથી પાકો લીલો રંગ થશે. ગળી વધારે નાંખવાથી બહુજ ઘેરો લીલો રંગ થશે.

(૨) હળદર, દાડમની છાલ, કપાસના ફુલોનો ઉકાળો, ગળી અને ફટકડીના ઉકાળામાં અનુક્રમે કપડું બોળવાથી લીલો રંગ થશે.

(૩) સવા તોલો ગળી, સવા તોલો ચુનો, સવા તોલો ગોળ સર્વેને એક વાસણમાં મિશ્ર કરી બીજા વાસણમાં હળદર અને ખટાશનું પાણી ભેગું કરવું, પછી કપડાને પ્રથમના મિશ્રણમાં બોળી પછી બીજામાં બોળવાથી પાકો રંગ થશે.

(૪) બેઢાં, હીરાકસી, હળદર, દાડમની છાલ અને ફટકડી દરેક પાંચ પાંચ તોલા લઇ જુદા જુદા વાસણમાં પલાળી તેમાં અનુક્રમે કપડું બોળવાથી લીલો રંગ થાય છે.

જાંબુડો રંગ—કપડાને હીરાકસીના પાણીમાં પ્રથમ પલાળી પછી ત્રણ વખત કેરીના આંબોળીયાંના ઉકાળામાં પલાળી સુકવવું. આમ છ વખત કરવાથી પાકો જાંબુડીયો રંગ થશે.

(૨) ફટકડી અને લોધરને ૧ શેર પાણીમાં પલાળી તેમાં ૧ શેર કાળો રંગ નાખી તેમાં કપડું રંગી પછી લાલ રંગ ચડાવવાથી જાંબુડીઓ રંગ થાય છે.

ગુલાબી રંગ—એક શેર કસુંબાના રસમાં ૧૨ લીંબુનો રસ અથવા ૧ શેર આંબલી કે આંબોળીયાંનાં રસ નાંખીને તેમાં કપડાંને બોળવાથી ગુલાબી રંગ થાય છે.

પીળો રંગ—હારસીંગારનાં ફુલને પાણીમાં ઉકાળી તેમાં જરા ખારો અને લીંબુનો રસ નાંખી તેમાં રંગવાથી સોનેરી પીળો રંગ થાય છે.

(૨) બશેર પાણીમાં ૧ શેર દાડમની છાલ ઉકાળી તેમાં કપડાંને બોળી થોડીવાર રહેવા દઇ પછી ફટકડીના પાણીમાં તે કપડાને પલાળવાથી પાકો પીળો રંગ થશે.

(૩) ૧૦ રૂા. ભાર ફટકડીના પાણીમાં એક શેર કપડાને પલાળીને પછી રૂા. ૧૦ ભાર મુલતાની માટીના પાણીમાં અર્ધો કલાક રાખવાથી પીળો રંગ ચઢશે.

ગેરૂનો રંગ-ભગવો—ચાર તોલા ગેરૂના પાણીમાં કપડાને રંગી, પછી ૨ તોલા ફટકડીના પાણીમાં તેને થોડીવાર બોળી રાખવાથી ભગવો ગેરૂ રંગ થાય છે. ત્રણશેર ગેરૂમાં ૧૦૦૦ વાર કપડું રંગાય છે.

નારંગીઓ રંગ—કસુંબાના રંગમાં કપડાને બોળી પછી હળદરના પાણીમાં ડુબાડી કાઢવાથી નારંગી રંગ થાય છે.

તપખીરીઓ રંગ—દાડમની છાલ, હીરાકસી, કાથો, ગળી સર્વને અનુક્રમે લઇ તેમાં કપડું રંગવાથી તપખીરીઓ રંગ થાય છે.

લાલાશવાળો ભુરો રંગ—પ્રથમ કસુંબાના રંગમાં કપડાને રંગી પછી થોડી ગળીના પાણીમાં જરા બીજો કસુંબી રંગ ઉમેરી તેમાં કપડું રંગવાથી લાલાશ પડતો ભૂરો રંગ થાય છે.

વટાણા જેવો રંગ—મોરથુથુના પાણીમાં ત્રણ વખત કપડાને પલાળી પછી ચુના અને લીંબુના મિશ્રણમાં ડુબાડવાથી વટાણા જેવો રંગ થાય છે.

આસમાની રંગ—મીઠું, ચુનો અને ગળીને પાણીમાં પલાળી તેમાં કપડાને પલાળી સુકવવું એમ બે ત્રણ વખત કરી પલાળી સુકવવાથી પાકો આસમાની રંગ થાય છે.

(૨) સોડા ૨॥ શેર, ચુનો ૧॥ શેર, ગળી ૧ શેર અને ૦। શેર ગોળને પાણીમાં ઓગાળી એક દિવસ રહેવા દઇ તે પાણીમાં કપડું બોળી મસળીને નિચોવી સુકવી દેવાથી પાકો આસમાની રંગ થાય છે.

પાકો કાજળી રંગ—૧૦ શેર ગળીના રંગના પાણીમાં છસેં વાર કપડું પલાળી પછી ૩ શેર કસુંબાને પાણીમાં ઓગાળી તેમાં તે કપડું બોળવું, પછી ૪૦ રૂપિઆ ભાર આંબોળીઆના પાણીમાં બોળી કાઢવાથી પાકો કાજળી રંગ ચડે છે.

પાકો કાળો રંગ—પ તોલા માયાંનો ભૂકો અને છ શેર પાણીને મિશ્ર કરી તેમાં ચાર વાર કપડું પલાળી નિચોવી લઇ હીરાકસી ૪ તોલા અને હરડે ત્રણ તોલાને પાણીમાં પલાળી સારી પેઠે ડુબાડીને પછી ધોઇ નાંખવાથી કાળો રંગ થાય છે.

(૨) કપડાંને પ્રથમ હરડે, હીરાકસી અને હળદરમાં અનુક્રમે રંગીને ધોઇ નાંખવું. પછી દાડમની છાલ અને ઉકાળેલા ફટકડીના પાણીમાં બોળી રાખવાથી પાકો કાળો રંગ ચડે છે.

(૩) બાવળના પરડાને ઉકાળી તેમાં કપડું બોળવાથી પાકો કાળો રંગ થાય છે.

ખીસમીસી રંગ પાકો—હરડે, હળદાર, ફટકડી, માયાં અને કસુંબાના પાણીમાં અનુક્રમે કપડું બોળી સુકવી ફરી બોળવાથી પાકો રંગ થાય છે.

તપખીરીઓ રંગ—દાડમની છાલ, હીરાકસી, કાથો. ગળી અને ચુનાના પાણીમાં અનુક્રમે બોળવાથી પાકો તપખીરીઓ રંગ ચઢે છે.

૧૨ રંગના જૂદા વિભાગ પાડવાની રીત—ગંધકના, વાટ ડાયરેક્ટ, મોરડન્ટ, એસીડ, અને બેસીક રંગ કયા નિયમથી કહેવાય છે તે નીચે પ્રમાણેઃ—

(૧) કેટલાક રસાયણિક પદાર્થો સાથે સોડીયમ સલ્ફેટ કે સોડીયમ મેળવવાથી જૂદા જૂદા પ્રકારના રંગ બને છે. તે બધા ગંધકના રંગ કહેવાય છે.

(૨) વાટ રંગો એવા હોય છે કે તે ઓગળતા નથી, અને વાટ જોડે મેળવવાથી તે ઓગળે છે. વાટ એ આલકાલીન પદાર્થ છે.

(૩) કેટલાક રંગો બીજી કોઈપણ મેળવણી સિવાય સીધી રીતે સુતર રંગવાના કામમાં આવે છે તે ડાયરેકટ રંગો કહેવાય છે.

(૪) મોરડન્ટ રંગોમાં ઍસીડ કે બેસીક હોય છે. તે રંગો તંતુ ઉપર એકદમ ચોટી શકતા નથી. પણ તે લગાડતા પહેલાં તંતુને ઍસીડમાં બોળી રાખવો પડે છે.

(૫) ઍસીડ રંગોમાં ક્ષારજ હોય છે. જૂદા જૂદા રંગો આ ભાતના રંગમાં મળી શકે છે.

(૬) બેસીક રંગો ઘણાજ રૂપાળા હોય છે. એમાં રંગેલા ક્ષાર મૂળ રંગો આવેલા હોય છે.

૧૩ ધોળવાનો રંગ બનાવવાની ક્રિયા—પીગમેન્ટ રંગ એટલે સૂકી માટી અથવા માટીની એવી જાત કે જે તેલ, પાણી વિ૦ સાથે મેળવવામાં આવે છે, અને તે રંગ બને છે. આવા ઘણા ખરા રંગ ખનીજમાંથી બને છે. પણ કેટલાક વનસ્પતિના રંગ પતંગીયામાંથી, પ્રાણીઓમાંથી, અને શંખ વિ૦ માંથી બને છે. હવે તો કેટલાક રંગ અમુક જાતની માટીઓને રંગીને બનાવવામાં આવે છે, અને તે ઘણા ટકા સીલીસીટ એસીડ અને એનીલાઈન રંગો કરતાં સારો હોય છે. આ પ્રમાણે રંગવા માટે જે રંગ વપરાય છે તે મૂળ જાતના હોય છે. આ પ્રમાણે જે રંગો બનાવવામાં આવે છે તે બહુજ સુંદર, અને તેજસ્વી હોય છે.

તે સાધારણ રીતે નીચે મુજબ બને છે. સો ભાગ ચોકખી માટીનો ૬ કે ૮ ઘણા પાણીથી લોચો બનાવવો. ૫ ટકા હાઇડ્રોક્લેરિક કે એસેટીક એસીડ નાંખીને તેને સો ડીગ્રી સુધી તપાવવું. પછી તેમાં ૧ કે ૨ ભાગ ઓરેમીન, ડાયમન્ડ ગ્રીન, વીકટોરીયા બ્લ્યુ કે એવો રંગ નાંખવો, અને એકથી બે કલાક સુધી ઉકાળવું

તથા હલાવવું. પછી તેને ફીલ્ટર કરીને માટીનો ભાગ કાઢી નાંખવો આ પ્રમાણે બનાવેલો રંગ ખનીજના તમામ જાતના રંગ જેવો બને છે.

૧૬ બનાવટી વાદળી રંગ બનાવવાની ક્રિયા—ત્રણ ભાગ ગંધક; કારબોનેટ ઓફ સોડા ૧ ભાગ એ બન્નેને એક બંધ વાસણમાં મુકીને તપાવવાં, ને તેથી તે પીગળી જશે. પછી તેમાં ધીમેથી સીલીસીટ ઓફ સોડા અને એલ્યુમીનેટ ઓફ સોડાનું મિશ્રણ છાંટવું. (પહેલામાં ૭૨ ભાગ સીલીસીયા અને બીજામાં ૭૦ ભાગ એલ્યુમીનિયા હોવાં જોઇએ) પછી તેને એક કલાક રહેવા દઇને ચોકખા પાણીથી તેને ધોઇ નાંખવું.

પાકો રંગ બનાવવાની ક્રિયા—સાધારણ રીતે ગ્લોબરનું સૉલ્ટ, સોડા, બોરેકસ, સોડીઅમ ફોસ્ફેટ જો રંગ સાથે વાપરવામાં આવે તો રંગ પાક્કો બેસે છે. પણ આ વસ્તુઓ રંગના ગુણ પ્રમાણે વપરાય છે.

૯ ખાખી રંગ બનાવવાનો હુન્નર—" બાયક્રોમેટ ઓફ પોટાશ ઓફ સોડા, કલૉરાઇડ ઓફ મૅંગેનીંઝ અને એસેટેટનું સોલ્યુશન કે ક્રમીએટ ઓફ સોડા સરખે ભાગે લઇને મેળવવાં. આ મિશ્રણને પછીથી મરજી પ્રમાણે જેવો રંગ જોઇએ તે પ્રમાણે આછું પાતળું કે જાડું રાખવામાં આવે છે. તેથી આછો ખાખી કે લીલાશ પડતો ખાખી રંગ બને છે. જેમ જેમ રંગનો ભાગ ઓછો કરવો હોય તેમ તેમ ઉપરના ત્રણ ક્ષારના પ્રમાણમાં પણ ફેરફાર થઈ શકે છે.

સૂતરને ધોઇ નાંખીને તેના ઉપરનો બધો મેલ કાઢી નાંખવો અને પછી તેને ઉના પાણીમાં બોળવું. સૂતરના દરેક તંતુને ખૂબ ધોઇ નાખવા અને પલાળીજ રાખવા પછી તેને ૧૪ ડીગ્રીના આલકાલીન સોલ્યુશનમાં બોળી રાખવા. આટલી ડીગ્રીની જરૂર છે કેમકે ઓકસાઇડઝ ઓફ ક્રોમ એન્ડ મેન્ગેનીઝ તંતુને ચોટી જાય છે અને રંગ પાકો બને છે. પછીથી ઝાઝા પાણીમાં તે સૂતરને ધોઇ નાંખવું અને તેને ખુલ્લી હવામાં સૂકવવું. જો દોરીઓ ઉપર રંગ બરાબર ન બેઠો હોય તો આ પ્રયોગ વારંવાર કરવો. અને સરકારમાં બોળીજ રાખવું. પછી જ્યારે ધારેલો રંગ આવે ત્યારે તેને ધોઇ નાંખવું. પણ પછી આલકાલીનમાં બોળવાની જરૂર નથી.

આ પ્રયોગથી જેવા જોઇએ તેવા જૂદા જૂદા પ્રકારના ખાખી રંગ બને છે.

૧૦ ચામડાં રંગવાનો હુન્નરઃ—નીચે આપેલી બાબતો યાદ રાખવાથી કામ સારૂં થઇ શકે છે.

૧ જાડાં અગર પાતળાં ચામડાંને શરૂઆતથીજ સારાં કેળવેલાં હોવાં જોઇએ.

૨ ચામડાને રંગતા પહેલાં તેને બરાબર સાફ કરવું જોઇએ.

૩ તેમને રંગવા માટે લીધેલો રંગ ઘણાજ ઉંચા પ્રકારનો હોવો જોઇએ.

૪ રંગવાને માટે ઉત્તમમાં ઉત્તમ રીત પસંદ કરવી જોઇએ,

પ્રથમ તો સારાં રંગીન ચામડાં બનાવવા માટે સંપૂર્ણ રીતે સાફ કરી નાંખવાં જોઇએ, વચમાં કે બીજે કોઇ પણ ઠેકાણે કચરો ચોટેલો ન જોઇએ. પછી તેમની જાત પ્રમાણે તેમના જૂદા જૂદા ઢગલા જોઇએ અને ઉત્તમ, મધ્યમ અને કનિષ્ટ એવા વર્ગ પાડવા. બરાબર ધોવાથી તેમાં કુમાશ આવે છે અને જે રંગ દેવો હોય તે સારી પેઠે દઇ શકાય છે.

બીજી બાબત એ કે રંગવા માટે જોઇતાં વાસણો પીંછીઓ વિ. સંપૂર્ણ રીતે ચોકખાં હોવાં જોઇએ. વળી આછા આછા રંગને ઘેરા રંગથી જૂદા પાડવા. કાળા ચામડા સાથે કે કાળા રંગ સાથે ફેન્સી રંગ વાપરી ન શકાય.

ત્યાર પછી કેટલાંક ચામડાંને લીલાં હોય ત્યારે ધોવાથી આછો ઘેરો રંગ ચોટી જાય છે તેની કાઢી નાંખવો જોઇએ. તે માટે સ્હેલી રીત એ છે કે ચામડાને સુમાકના ઉના મિશ્રણમાં કે સરકામાં કેટલાક કલાક બોળી રાખવું. રસાયણિક પ્રયોગ જો કરવો હોય તો પીકરીક એસીડમાં પણ તેને બોળી શકાય. સામાન્ય રીતે તેને ઉના બોરેક્સ પાણીમાં બોળીને સુમાકના સરકામાં મુકાય અને છેવટે ધોઇ નખાય. સુમાકથી ચામડું સુંવાળું અને કોમળ થાય છે અને તેથી રંગ બરાબર ચોટી શકે છે. મિશ્રિત સલ્ફયુરિક અને ઓક્સેલીક એસીડ પણ વાપરી શકાય છે.

હવે કયો રંગ ક્યાં વાપરવો તે માટે અનુભવની જરૂર પડે છે. રંગવાની કેટલીક રીતો નીચે પ્રમાણે છેઃ—

(૧) ટેબલ ઉપર—ચામડાને ટેબલ ઉપર પાથરવું તે બરાબર

સીધું પથરાયું છે કે કેમ તે જોવું. ગડીઓ રહેવી ન જોઇએ. પ્રથમ પીંછી વડે ચામડાને પલાળવું અને પછી રંગ લેવો. પીંછી વડે બરાબર ચામડાને રંગી કાઢવું. જ્યાં જરૂર પડે ત્યાં પાછી બીજીવાર પણ ફેરવવી. પછીથી ચામડાને ઉના પાણીથી ધોઇ નાંખીને બરાબર ખંખેરવું.

(૨) ઉપર જણાવેલાં મિશ્રણમાં અર્ધો કલાક ચામડું મૂકી છાંડવાથી અને રંગ નાખવાથી રંગાશે.

(૩) ઉપર જણાવેલા સરકામાં ચામડાને બોળીને તરત રંગના મિશ્રણમાં બોળી દેવું અને પછી પા કલાક તેના ઉપર સોટીના ઝપાટા લગાવવા.

પહેલાં તો ઘણુાજ સાદા રંગ વપરાતા પણ હવે ઘણા સારા રંગ મળી શકે છે. કોલટારમાંથી બનેલા રંગ પાણીમાં મેળવતાં ઠીક ફાવે છે. તે ચામડા ઉપર પણ આપોઆપ ચોટી જાય છે. કેટલાક તેલના ભાગવાળા રંગ છે તે ચામડાં રંગવામાં વપરાતા નથી. એસીડના રંગ ચામડા માટે ઘણા ઉપયોગના ગણાય છે. પહેલાં એસીડનો રંગ વાપર્યા પછીથી બેસીક રંગ વાપર્યો હોય તો તે રંગ ઘણોજ સારો થાય છે.

૬ સુતરનો રંગ પાકો શાથી બને? એક પૌંડ પાણી લઇને તેમાં ૧ાા પૌંડ અરીઠાં નાખવાં અને તેમાં ૩–૪ કલાક રહેવા દેવાં. પછીથી તેનું ફીણુ કાઢીને છોતરાં વિ૦ ફેંકી દેવું અને તેને ઉનું કરવું. હવે રંગેલા સુતરની આંટીઓ આમાં ૨–૩ કલાક રહેવા દેવી પછી પાણીમાંથી તેને નીચોવી લેવી. પછીથી સંતરાં કે નારંગીનો રસ ઉના પાણીમાં રેડીને તેમાં તે આંટીઓ બોળવી ત્યાર પછી તેમને ૧ાા પૌંડ આંબલીના ઉકાળામાં પણ બોળી શકાય પણ. આ ઉકાળાને કપડાથી ગાળી રાખવાં જોઇએ. આ પ્રયોગોમાં મુખ્યત્વે કરીને માટીનાં વાસણુનોજ ઉપયોગ કરવો.

૫૯ ગળીનો રંગ બનાવવાની રીતઃ–ગળીના છોડને ૧૨ થી ૧૪ કલાક પાણીમાં બોળી રાખવો. પછીથી પાણીને તાપે સુકવવાથી તેમાંથી સત્વ નીકળશે. રંગની છારી તળીએ બેસશે. આ વસ્તુને કહાડી લઇને બીજું તાજું પાણી ઉમેરીને ઉકાળવું. પછી વળી પાણીની તર કહાડી નાંખવા પછીથી તેને જાડા ટાટથી ગાળી નાંખવું. પછી તે પદાર્થને સુકવી નાંખવો. આ રીતે ગળીનો રંગ બને છે.

લાખમાંથી રંગ બનાવવાની રીતઃ—મેથી જુન અને અક્ટોબરથી નવેંબર સુધીમાં પીંપરના લાકડાની ડાળી કાપીને તેમાંથી મેળવાતા રસને સુકવીને તેની લાખ બનાવાય છે. આની સાથે કેટલોક લાકડાનો ભાગ રહે છે. ચોકખી લાખને પાણીમાં ૨૪ કલાક પલાળી મૂકવી. પાણી ઉપર લાકડાં તરે તે કાઢી નાંખવાં. પછીથી એક મજૂર તે વાસણમાં ઉતરીને લાખને પગ વડે છૂંદી નાંખે. આમ કરવાથી પાણીમાં રંગ જેવું જણાશે. આ પાણી કાઢી લેવું અને બીજું તાજું પાણી ઉમેરીને તેજ પ્રયોગ ફરીથી કરવો. આ પાણીને ઉકાળીને બાકી રહે તે રંગ સમજવો. રેઝીન પણ આનીજ બનાવટ છે.

લાકડા ઉપર કે જસત ઉપર સોનેરી રંગ બનાવવાની રીતઃ—

લાકડા ઉપર

ગૅમ્બોજ ૪ ઔંસ	ડ્રેગન્સ બ્લડ ૪ ઔંસ
એનેટ્ટો ૪ ઔંસ	કેસર ૧ ઔંસ
શાલેક ૪ ઔંસ	

દરેકનો જુદા જુદા વાસણમાં ભૂકો કરવો. અને દરેકમાં એક ક્વાર્ટ આલકોહૉલ રેડવું પછી તેમને જુદા જુદા સાંકડાં મ્હોંડાના સીસામાં રેડવું. અને ઉની જગોએ ૩–૪ દિવસ રાખી મૂકવું. આ મિશ્રણને વારંવાર હલાવીને બરાબર મેળવવું.

જસતના પતરા ઉપર

ટર્પેન્ટાઈન વારનીસ	૧ ક્વાર્ટ
ગૅમ્બોજ	૨ આંસ
ટર્પેન્ટાઇન	૩ પીન્ટ
આરફેક્સ્ટમ	½ ગીલ
યલો અમ્બર ઍનિલાઇન	½ ઔંસ
આ બધાને બરાબર મેળવો.	૧ ઔંસ

પાકો ખાખી—૧૦ તોલા હરડે, ૧ તોલો હીરાકશી, ૨૦ તોલા પીળી માટી સર્વે મિશ્ર કરી પાણીમાં નાંખી ઉકાળી તેમાં ૨૦ વાર કપડું બોળવાથી તૈયાર થાય છે.

રતાસપર પડતો કાળો પાકો રંગ—હીરાકસી અને બાવળની છાલના ઉકાળામાં કપડાંને અનુક્રમે બોળવાથી ચઢે છે.

પાકો ખાખી રંગ—૧૦ તોલા હરડે, તોલા ૨ હીરાકસી, ૨૦ તોલા પીળી માટી મિશ્ર કરી ૨૦ વાર કપડું અનુક્રમે બોળવાથી થાય છે.

પ્રકરણ ૮૫ મું.

કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

છાપવા લખવાના કાગળો—ચીંથરાં, કપાસ, ભીંડી, ઘાસ, વાંસ, પરાળ, રદ્દી કાગળો વિગેરે પદાર્થોમાંથી કાગળ બને છે.

પ્રથમ તેવાં ચીંથરાં વિગેરેને એક યંત્રમાં નાંખી તેના ઝીણા ઝીણા કટકા કરી તેમાંથી કચરો કાડી પછી તેને ચુનો કે કાસ્ટીક સોડા નાંખેલા ઉકળતા પાણીમાં નાંખીને તેની ચિકાશ અને રંગ કાઢી નાંખવામાં આવે છે. પછી તેને બીજા યંત્રમાં ગોઠવેલાં ચક્કરોથી છિન્નભિન્ન કરવામાં આવે છે. પછી તેને ત્રીજા યંત્રમાં કળી ચુનાના પાણીમાં નાંખી રંગ કાઢી નાંખી સફેદ બનાવવામાં આવે છે, અને તેનો માવો બનાવવામાં આવે છે. પછી તે માવો અથવા તો લાહીને પ્રેસમાં નાંખી દાબી કાઢવાથી કાગળો બને છે.

તેમાં પલેવ્હાટ નામનો પદાર્થ નાંખવાથી જાડા કાગળ બને છે. પોટાસ અને સોડાખાર નાંખી પાછળથી ફટકડી નાંખવાથી સફાઇદાર બને છે, રંગીન કાગળ બનાવવા માટે લાહીમાં જુદા જુદા રંગ નાંખી પછી દબાવવાથી રંગીન કાગળો બને છે.

સખત લાકડા જેવો કાગળ—કાગળ બનાવવાના માવામાં ક્લોરાઇડ ઓફ ઝીંક મેળવીને તેને મજબુત દબાણ તળે મુકવાથી લાકડા જેવા સખત કાગળ બને છે.

ચામડા જેવા મજબુત કાગળ—સલ્ફ્યુરીક એસીડ ૫ ભાગમાં ૧ ભાગ પાણી ઉમેરી તેમાં સાદા કાગળો બોળી તુરતજ સ્વચ્છપાણીથી ધોઇ નાંખવાથી ચામડા જેવો મજબુત કાગળ થાય છે.

ટ્રેસીંગ પેપર—ચિત્રો વિગેરેની નકલ લેવાની પારદર્શક કાગળ કેનેડા, બાલસમ અને ટરપેનટાઇન સરખે ભાગે મેળવી તે કાગળને ટેબલ ઉપર પાથરી તે ઉપર તે લગાવી પછી અદ્ધર લટકાવવો જેથી પારદર્શક કાગળ બનશે.

કાગળના જાડા તખતા—એમોનીયા અને મોરથુથાના મિશ્રણમાં બે કાગળને પલાળી કાઢવા પછી તેવા બે કાગળને એક બીજા સાથે ચોંટાડી દઇ દાબવાના સંચામાં દાબી કાઢવાથી મજબુત તખતાના કાગળો બને છે. વચ્ચે કપડું નાંખવાથી વિશેષ મજબુત બને છે.

પાલીસ પેપર—કાચને ખાંડી બારીક ચુર્ણ કરી ઝીણી ચાર-

ણીમાં ચાળી નાંખવું. પછી કાગળને એક ટેબલ ઉપર પાથરી ચારે બાજુ ખીલીયો જડી લઇ, તે ઉપર સરેશ ઉકાળી તૈયાર કરેલું પાણી કુચડાથી લગાવવું. અને પછી ચારણીથી ચાળેલો કાચનો ભૂકો તે કાગળ ઉપર ફરી એક સરખો પથરાઇ જાય તેમ ચાળી લેવો. પછી ત્યાંજ તે કાગળને સુકાવા દઇ પછી ખીલીયો કાઢી લઇ કાગળને ખંખેરી નાંખવાથી વધારાની ભૂકી ખરી જશે, પછી તેને છાંયડે સુકવવા, બે ત્રણ દહાડા પછી તે કાગળ લાકડાં વિગેરે સામાનને પાલીસ કરવાનો કાગળ બને છે.

શીલાપ્રેસની છાપવાની કોપી લખવાના કાગળો—ાા ઑંસ ગુંદરના પાણીમાં એક આંસ સરેસ તથા ાાા ઑંસ જુનું પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ અને ૧ ઑંસ કાંજીનો આટો એક ખલમાં ખાંડી તેનું કપડછાણ ચુર્ણ કરી તેને રેવંચીનો શીરો તથા ગુંદર અને સરેસના પ્રાણીમાં ઘુંટવું, પાતળું થાય તેટલું તેમાં પાણી રેડવું, પછી તેને લખવાના કાગળની એક બાજુએ વાદળીથી લગાવીને સુકવવાથી શીલાપ્રેસને માટે કોપી લખવાનો કાગળ તૈયાર થાય છે.

(૨) ૬ ઑંસ કાંજી, ૨ આંસ ગુંદર, ૧ ઑંસ ફટકડી, દરેકને ગરમ પાણીમાં જુદી જુદી પલાળી પછી તે બધું પાણી એકઠું કરી ગાળીને તે પ્રવાહીને કાગળ ઉપર બે ત્રણ વાર લગાવવાથી તૈયાર થાય છે.

(૩) રેવંચીના શીરામાં ચોખાની કાંજી મેળવીને તે મિશ્રણ કાગળ ઉપર લગાડવાથી કાગળ તૈયાર થાય છે.

કાગળ બનાવવાનો પ્રયોગ—કાગળને મોટા જથ્થામાં તૈયાર કરવાને અને તેમને બજારમાં પૂરા પડે એટલા બનાવવાને તે બનાવવાનો કાચો માલ મોટા પ્રમાણમાં મળવો જોઇએ. આ કાચો માલ મેળવવાને આપણે ઘણા દૂર જવાની જરૂર નથી અને વળી તે ઘણોજ સસ્તો છે. એટલું તો આપણે જાણીએ છીએ કે કાગળ એ વનસ્પતિની ચીજોના ઝીણા તાંતણા છે. આપણા દેશમાં ચીંથરાં છોતરાં વિ૦ ની ખોટ નથી. જંગલમાં ઘાસ પણ ઘણુંજ થાય છે. કાગળ બનાવનારને એવી વસ્તુ જોઇએ જેમાંથી તે લીસી. રાળના જેવી પરદેશી વસ્તુ કાઢી નંખાય. અલબત્ત ચીંથરાં મેલાં, તેલવાળાં અને કેટલીક વાર રંગવાળાં હોય છે. પણ તે વરાળના ધીમા દબાણથી અને અલકાલીન સૉલ્યુશનથી જતું રહે છે. ઘાસ જેવી ચી-

જેમાં આવું વધારે હોય છે તેથી તેમને જલદ રસાયણીક દવામાં મેળવી જોઇએ. હિંદમાં કાગળની ૧,૦૦૦ મીલો ચાલે ત્યાં સુધી તેમને કાચો માલ પૂરો પાડી શકે હાથીની લાદ, કેળનાં છોતરાં, લાકડાંનો વહેર, હિંદનું અનાજ, શેરડીના કૂચા એ બધું અજમાવી જોવાયું પણ તે ઉપયોગમાં આવી શકે તેમ નથી. હવે કાગળ બનાવવા માટેના કાચા માલના ચાર ભાગ થઈ શકે.

(૧) જેને રહેલાઇથી ઓગાળી શકાય અને રહેલાઇથી નીખાળીને ઉજળી બનાવી શકાય.

(૨) જે ઉજળી બની ન શકે.

(૩) જે ઘણી મુશ્કેલીથી ઓગાળી શકાય અને નીખાળી પણ ન શકાય.

(૪) સંપૂર્ણ રીતે નીખાળતાં જેના તંતુઓ ઉપર અસર થાય. જેમ જેમ તાંતણા લાંબા અને ગુંચવાયેલા તેમ મજબૂત કાગળ થશે. ઘાસના ટૂંકા તંતુના કાગળ ફાટી જાય છે. નીચે પ્રમાણે ચીજોના તંતુ પ્રયોગમાં અજમાવી જોવામાં આવ્યા છે.

(૧) ડાંગરનું પરાળ—એના તંતુ સારા હોય છે. પણ તેના ગાળા ટુંકા હોવાથી અને ગાંઠો હોવાથી તેમાંથી ચોકખા સારા કાગળ ન બની શકે.

(૨) ઉલ્લા ઘાસ—સરકારી અનુભવીઓ આ ઘાસ ઉપર બહુ ભાર મૂકે છે પણ તે વેપારી ચીજ માટે બહુ કામનું નથી. કારણ કે તેમાંનો કાગળ મજબુત છતાં રહેજ ભૂરો અને હલકી જાતનો થાય છે. એમાં ઘણી ગાંઠો હોવાથી તેને નીખાળી ન શકાય.

(૩) મુંજ ઘાસઃ—આના તંતુ સારા બને છે અને ઘણાં વર્ષથી હિંદની મીલો તેવાથી સંતોષ પામી છે. ઘાસ જંગલી હોવા છતાં તેની ટોપલીઓ અને સાદડીઓ ખૂબ બને છે અને તેથી તેની કિમ્મત વધી છે.

(૪) બેઈઝઃ—છોટા નાગપૂર અને રાજમહાલ તરફ તે થાય છે કાગળના કામમાં તે ઠીક છે. તેનો ભેગું કરતાં અને મોકલતાં ઘણું ખર્ચ થતું નથી.

(૫) કાગ, જ્યુટ અને હૅમ્પના તંતુ ઘણાંજ સારા થાય છે.

(૬) નકામા કાગળના ટુકડા—આનો જથો સારા પ્રમાણમાં મળી શકે છે.

સાફ કરવાની દવાઓ.

જૂના વખતમાં આ ન વપરાતી, પણ હાલમાં આપણે જે

કાગળો વાપરીએ છીએ તેવા બનાવવાને દવાઓ વાપરવીજ જોઇએ. જ્યારે કાગળની ઘણી મીલો સ્થપાય ત્યારે આપણા દેશમાં તેવા દવાવાળાઓની પણ દુકાનો ઉઘડવી જોઇએ. સરકારના ઉપરજ આધાર રાખીને બેસી રહેવાથી આવા ધંધા ન ચાલી શકે. આપણે કામ આપણી મેળે ઉપાડી લેવાનું છે. નીચેની ચીજો ઘણીજ જોઇએ:—

(૧) ફટકડી:—આનાં કારખાનાં હિંદમાં કેટલાંક છે. પણ તેમાં વધારો થવો જોઇએ.

(૨) કૉસ્ટીક સોડા:—આ ઘણી કિમતિ વસ્તુ છે. એના જેવીજ બીજી ચીજ હિંદમાં તૈયાર થઇ શકે. અખતરા થયેલા છે.

(૩) કલોરાઇડ ઑફ લાઇમ:—આ ચીજ સિવાય તો સફેદ કાગળ બનીજ ન શકે. જો હિંદમાં કાગળની મીલો ન હોય તોપણ આ ચીજની જરૂર હોયજ, કેમકે તે સૂતરની મીલોમાં પણ કામ લાગે છે. માટે હિંદમાં એની બનાવટ થવી જોઇએ એને માટે ધીરજવાળા કારીગરો જોઇએ. કેમકે પ્રથમ પ્રયત્નોમાં નિષ્ફળ થવાય તોપણ તેને છોડી દેવા ન જોઇએ. બ્લીચ બનાવવાને કારખાનું જ્યાં હોય તેનું હવામાન ૫૫, ૬૦ ડીગ્રીથી વધારે ન જોઇએ. એનો થોડો જથો તો ગમે ત્યાં થઇ શકે પણ મોટા પ્રમાણમાં બનાવવાને ઠંડુ હવામાન જોઇએ.

(૪) જીલે ટાઇન:—આ વસ્તુ જાનવરોનાં ટીસ્યુના જોડાણમાંથી મળી આવે છે. થોડા વખત ઉપર લખનૌમાં તેનું કારખાનું સ્થપાયલું.

(૫) સોડા એશ:—ચોક્ખી બનાવવી જોઇએ.

(૬) ચૂનો કાગળની મીલમાં ઘણોજ વપરાય છે.

(૭) રોઝીન—યુરોપથી આવતું. હવે તો સરકારે તેનાં કારખાનાં ઉઘાડયાં છે.

બ્લ્યુ ડ્રૉઇંગ પેપર બનાવવાની રીત:—બજારમાં વેચાતા બ્લ્યુ ડ્રૉઇંગ પેપર ઘણે ભાગે ટેકનીકલ ડ્રૉઇંગમાં વપરાય છે અને તે ઘણાજ ટકાઉ હોય છે. તે ઘણા સારા અને મજબૂત ડ્રૉઇંગ પેપર બનાવવાની નીચે પ્રમાણે રીત છે:—ગમ ઍરેબિકજ ક્યુ૦ સેન્ટીમિટર, ફૅરીએટ એમન સાઇટ્રેટ ૬ ક્યુ૦ સૅન્ટીમિટર, ટારટારિક ઍસિડ ૪ ક્યુ૦ સે૦, ડીસ્ટીલ્ડ વૉટર ૪૦ ક્યુ૦ સે૦ લેવાં તેમાં ૮ ક્યુ૦ સે૦ ઍમોનિયામાં પોટાસીયમ ૫ ક્યુ૦ સે૦ ફૅરોસીયા નાઇડમાં ઉ-

મેરો અને તે મિશ્રણને અર્ધો કલાક અંધારામાં રાખો. પીંછી વડે તેને કાગળ ઉપર ચોપડીને અંધારામાં સૂકવો. પછી તેને

પેપર વારનીસઃ—નીચે પ્રમાણે ચિત્રો માટે બનાવાય છે. ચિત્રો ઉપર પ્રથમ જીલેટાઇનનું પોતું મારવું. (૧) કૅનેડા બેલ્સમ ૧ ઑંસ, ઑઇલ ઑફ ટરપેન્ટાઇન ૨ ઑંસ અથવા [૨] કૅનેડા બૅલ્સમ ૪ ઑંસ, ફૅમ્પીન ૮ ઑંસ.

રંગીત કાગળો-લાલ કાગળ—ફટકડી અને હીરાદખણને સરખે ભાગે લઈ ઉકાળી તેમાં કાગળ રંગવાથી લાલ રંગનો કાગળ તઈયાર થાય છે.

પીળા રંગનો કાગળ—અધેાળ વાટેલી હળદરને ૦ાા શેર સ્પીરીટ અથવા ફટકડીમાં પલાળી તેને કાગળ ઉપર પીંછી વતી ચોપડવાથી પીળા રંગનો કાગળ થશે, હળદરને બદલે હિરાદખણ ઉમેરવાથી નારંગી રંગ થાય છે.

પાણીમાં પલળે નહિ તેવા કાગળ—૮ ઑંસ ફટકડી અને ૩ાા ઑંસ કેસ્ટાઈલ સાબુને ૧ શેર પાણીમાં પલાળી તેમાં પાશેર પાણીમાં ૨ ઑંસ ગુંદર પલાળીને રેડવો. પછી ગરમ કરી તેમાં કાગળ બોળી સુકવવાથી પાણીમાં પલળતું નથી.

પાણીમાં પલળે નહિ તેવો તેલીયો કાગળ—કાગળ ઉપર ઉકાળેલું તેલ ચોપડી સુકવવાથી તૈયાર થાય છે.

અગ્નિ અસર ન થાય તેવો કાગળ—ફટકડીના પાણીમાં કાગળ બોળી સુકવવાથી તઇયાર થાય છે.

પ્રકરણ ૮૬ મું.

કાચનો ઉદ્યોગ.

કાચને માટે ચકમકતી રેતી, પાપડખાર, વિગેરે મિશ્રણથી કાચ બને છે.

રેતીની સાથે ખારનો ભેગ કરીને ગરમ કરવાથી પીગળી જાય છે, અને તેને ઠંડો પાડતાં કાચ થાય છે.

આપણા દેશમાં કપડવણજમાં કાચ થાય છે પણ ત્યાં ચકમકની રેતી મળતી નહિ હોવાથી જયપુરથી મંગાવે છે. જયપુરમાં રેતી પુષ્કળ મળતી હોવાથી ત્યાંની ઉદ્યોગશાળામાં રંગબેરંગી કાચની

શીશીઓ પુષ્કળ બને છે. રેતીમાંથી વનસ્પતિનો અંશ નાશ કરવા માટે ગુંદર અને પછી પાપડખાર અને સાજીખાર મેળવી શુદ્ધ કરી કાચ બનાવાય છે.

પાંચ જાતના કાચ બને છે.

૧ **ક્રીસ્ટલ ગ્લાસ**—ગ્લાસ, હાંડી, વાલસેટ વિગેરે જે જાતના કાચમાંથી બને છે તે,

૨ **કાઉન ગ્લાસ**—તકતાનો, ચ્હેરો જોવાનો, આરસીનો કાચ રેતી સોડાની સાથે ચુનો ભેગ કરવાથા આ કાચ બને છે.

૩ **પ્લેટગ્લાસ**—બારીઓમાં જડવાનો કાચ-રેતી સાથે સોડા, ચુનો અને પોટાસ મેળવવાથી આ કાચ બને છે.

૪ **બોટલ ગ્લાસ**—શીશા, શીશીઓનો કાચ-રેતી સોડા, ચુનો એલ્યુમીન અને લોઢાનો ખાર મેળવવાથી આ કાચ બને છે

૫ **શ્લેટગ્લાસ**—બનાવટી કાચ.

જેમ શુદ્ધખાર વાપરવામાં આવે છે તેમ કાચ ચોખો થાય છે.

કાચની બનાવટ.

કાચ બનાવવા માટે રેતી અને ખારને ગાળવા માટે તેને જે વાસણમાં નાંખી ભઠ્ઠી પર ચઢાવામાં આવે છે તે વાસણો લોઢા અને ચુનાના ભેગ સિવાયની અને એલ્યુમીન અને રેતીના ભેગવાળી માટીનાં હોય છે. આવી માટી કોલસાની ખાણવાળી જમીનમાંથી મળી શકે છે તેને લાવી સારી રીતે કેળવીને તેનાં ૩૦ થી ૪૦ ઇંચ જાડાઇનાં વાસણો બનાવી ભારે તાપથી પકવવામાં આવે છે.

ભઠ્ઠાઓ પણ છુટવાળી જગ્યામાં કરવી પડે છે. રેતીનો રસ કરી બનાવેલો કાચનો રસ ભઠ્ઠીમાંથી કાઢયા પછી બહુ વખત સુધી ન રહેતાં ઠરી જાય છે. જેથી તેના ઉપર કામ કરનારાઓ ઉભા રહી ગરમ રસમાંથી મન પસંદ બનાવટો બનાવે છે, રેતી તથા ખારનો એક ઘાણનો રસ ૧૨ થી ૧૮ કલાક જેટલા વખતમાં કાચ રૂપે બને છે.

તૈયાર થયેલા રસને સંચામાં નાંખીને તરેહવાર વસ્તુઓ બ-નાવવામાં આવે છે તેનો રસ લાકડીના છેડા વડે ઉંચકી શકાય તેવો લોંદા જેવો બને છે પણ પાણી જેવો બનતો નથી. કામ કર-નારા પોતાના હાથમાં પીતળની નળીઓ રાખી તેનો એક છેડો રસમાં બોળી તેમાંથી થોડોક લોંદો ઉંચકી લઇ ઠંડો પાડી ફરી

રસમાં બોળી બીજે વધારે લોંદો લઇ તેને ગોળ ફેરવી તેને છેડાથી લંબાવી પછી જેવા આકારનાં વાસણો બનાવવાં હોય છે તેવાં અંદરથી પોલાં લોઢાનાં બીબા કે જેનાં બે ફાડીયા હોય છે અને દોરાથી જોડેલાં હોય છે તેમાં તે રસનો નળીએ વળગેલો લોંદો મુકી નળીને બીજે છેડેથી ફુંક મારે છે. જેથી કાચનો લોંદો અંદરથી ફુલી બીબાના જેવા આકારનો થાય છે જે ઠંડો પડતાં બીબાનાં ફાડીયાં જુદાં પાડી નાખવાથી તેવા આકારનાં કાચનાં વાસણો તૈયાર થાય છે.

કાચની જુદી જુદી બનાવટ.

૧ ક્રીસ્ટલ ગ્લાસ—અથવા હાંડીઓ, ગ્લાસ, પ્યાલા વિગેરેનો કાચ—સફેદ રેતી ૩૦૦ ભાગ, સીંદુર ૧૦૦ ભાગ, કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસ ૩૦ ભાગ સર્વને એકઠા કરી વાટી ચુર્ણ કરી પછી તેને ગાળી એક રસ કરી, તેના પ્યાલા હાંડીઓ વિગેરે બનાવવામાં આવે છે.

૨ ક્રાઉનગ્લાસ—ચોખી રેતી ૧૦૦ ભાગ, પાપડખાર ૪૦ ભાગ, કાચનો ભૂકો ૧૫૦ ભાગ સર્વે એકઠું કરી ચુર્ણ કરી પછી ગાળી એક રસ કરવું, પછી નળીપર તે રસનો લચકો લઇ તેને ફુંક મારી ફુલાવવો અને ફુલે એટલે તેને પીતળના પાટીયા ઉપર મુકીને રોલર વડે દાબીને જોઇતો ચપાટ આકારનો આરીસા કે તકતાનો કાચ બનાવવો (૨) ઝીણી રેતી ૨૦૦ ભાગ, પલાળેલો ચુનો ૧૫ ભાગ, કાચના કકડા ૨૭૨ ભાગ સર્વને ભઠ્ઠીમાં ૪૦ કલાક સુધી તાપ આપી ગાળી પીતળના પાટીયા ઉપર મુકીને રોલર વડે દાબીને ચપટા આકારનો તકતાનો કાચ બનાવવો.

૩ પ્લોટગ્લાસ ૬૯ ભાગ રેતી, ૧૩ ભાગ ચુનો, ૧૫ ભાગ સોડા અને ઓકસાઇડ ઓફ આયર્ન ૧ ભાગ સર્વને મેળવી રસ કરી બારી કાચ બનાવવો.

૪ બોટ ગ્લાસ—૫૩ ભાગ રેતી, ૨૯ ભાગ ચુનો, સોડા તથા પોટાશ ૫ ભાગ, એલ્યુમીન ૬ ભાગ, ઓકસાઇડ ઓફ આયર્ન ૫ ભાગ, સર્વેને ભેગાં કરી તાવી એક રસ કરવાથી ઘેરા લાલ રંગનો કાચ થશે. લીલા અને કાળા રંગની બાટલીઓના કાચમાં રેતીનો ભાગ ઘણો થોડો હોય છે, તેમાં ૧૦૦ ભાગ રેતી, અને ૮૦ ભાગ પાપડખાર, અને કળીચુનો ૮૦ ભાગ, તથા ચીકણી માટી ૫ ભાગ, સીંધવ ૩ ભાગ એકઠાં કરી રસ કરી તેમાં તપાવેલી લોઢાની નળીનો છેડો બોળી પછી જેવા આકારની શીશી બનાવવી હોય તેવા આ-

કારના બીબાના સંચામાં તે નળીનો છેડો મુકી મ્હોં વડે બીજા છેડેથી ફુંક મારવાથી તે રસ શીશીના આકારનો થાય છે. પછી ઠંડુ થયે બાટલીના બીબાનાં ફાડીયાં જુદા કરી બાટલી કાઢી લે છે.

ચસમાં, પ્યાલા અને દુર્બીન બનાવવાનો કાચ—સફેદ ઝીણી રેતી ૩૦૦ ભાગ, મુડદાલસીંગ અગર સીંદુર ૨૦૦ ભાગ, પોટાશખાર ૮ ભાગ, સુરોખાર ૨૦ ભાગ, એ સર્વને ગાળી રસ કરી તેમાં થોડો સોમલ અને મ્યાગનીસ નાંખવાથી દુર્બિન, પ્યાલા અને ચશ્માં વિગેરેનો ગ્લાસ બને છે.

દુરબીનનો કાચ—રેતી ૫૫ ભાગ, કાર્બોનેટ ઓફ સોડા ૧૨ ભાગ, ચાક ૧૧ ભાગ અને કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસ ૨૨ ભાગ સર્વેને ગાળી એકરસ કરવાથી દુર્બીનનો કાચ બને છે.

૫ પ્લેટ ગ્લાસ—ચોખી રેતી ૧૦૦ ભાગ, પાપડખાર ૧૦૦ ભાગ, ફુટેલા કાચનો ચુરો ૩૦૦ ભાગ, ચુનો ૪૩ ભાગ સર્વને મિશ્ર કરી તપાવી ગાળી રસ કરવાં પછી તે રસનો લચકો નળીપર લઇ ફુંક મારી ફુલાવી પછી પીતળના પાટીયાપર તેને મુકી રોલર વડે દાબી ચપટા આકારનો કાચ બનાવવો.

પાણીમાં પીગળે એવો કાચ—ચોખી રેતી ૧૫ ભાગ, અને ખારને વાટી મિશ્ર કરીને એક કુલડીમાં નાંખી ગાળી રસ કરી નમુના માફક ઢાળવાથી જે કાચ થાય છે, તે તેથી ૪-૫ ધણા પાણીમાં પીંગળી જાય છે.

પુખરાજ જેવો રંગનો કાચ—અબ્રક ૩ ભાગ, સુરોખાર ૨ ભાગ, ટંકણુ ૧ ભાગ સર્વે સરખે ભાગે લઇ ગાળવાથી પુખરાજ જેવો કાચ બને છે.

રંગીત કાચ.

લાલ રંગનો કાચ—સાદો કાચ ૬ શેર, અને સીસાની મેળવણીથી બનાવેલો કાચ ૬ શેર બંનેને તપાવી રસ કરવો, તેમાં તાંબાનાં પતરાં તાવીને તેના ઉપરના કાચનું ઝીણું ચુર્ણ કરી તેને થોડો થોડો રસમાં નાંખી હલાવતા જવાથી લાલ રંગ થાય છે. પછી ટાર્ટરની બારીક ભૂકી કરી થોડે થોડે રસમાં નાંખતા જવું જેથી બરોબર લાલ રંગનો તે રસ થશે. પછી તેનો કાચ બનાવવાથી લાલ રંગનો કાચ થાય છે.

(૨) નાગપુર તરફ નીકળતા લાલ પથ્થરને પકવી ભૂકો કરી

કાચના રસમાં દર મણે બેથી અઢીશેર નાંખવાથી લાલ રંગનો કાચ થાય છે.

લીલા રંગનો કાચ—લોઢાની ભષ્મ ૨ ડ્રામ, કડણુ કાચની મેળવણી ૯ શેર, અને તાંબાને ઓગાળી તેનો તળીએ જામેલો ભૂકો લઇ સાફ કરી તે ૩ ઔંસ, સર્વેને મેળવી ગાળી એક રસ કરી કાચ બનાવવાથી લીલા રંગનો કાચ થાય છે.

(૨) ધોળી રેતી, અબરખ, કારટીક સોડા, અને કાસ્ટીક પોટાસ સરખે ભાગે લઇ ગાળવાથી લીલા રંગનો કાચ થાય છે.

જાંબુડીયા રંગનો કાચ–ક્રીસ્ટલ ગ્લાસ પ્રમાણે મેળવણી કરેલ મિશ્રણ ૧૦ શેર ઝાફરી ાા ઔંસ, અને મ્યાગનીજ ૧ ઔંસ મિશ્ર કરી રસ કરી કાચ બનાવવાથી જાંબુડીયો કાચ બને છે.

પીળા રંગનો કાચ–સફેદ રેતી ૨ ભાગ, પોટાશ ૩ ભાગ, ટંકણ ૧ ભાગ, સર્વને ગાળી રસ કરી કાચ બનાવવાથી પીળા રંગનો કાચ થાય છે.

[૨] અબરખ બાળી કરેલી રાખ અને શીશાની રાખ સરખે ભાગે લઇ મુસમાં ઘાલી તાપ દેવાથી પીળા રંગનો કાચ થાય છે.

ચાંદી જેવો કાચ–અબરખનાં પતરાંને દેવતામાં તપાવી હાઇડ્રોક્લોરીક એસીડમાં નાંખો ધોવાં પછી તેને બારીક વાટી લુગડામાં ચાળીને તેમાં કોલોડીઅન મેળવી વારનીસની માફક કાચપર પીંછીથી લગાવવાથી તે કાચ ચાંદી માફક દેખાય છે.

આસમાની રંગનો કાચ—ચકમકના પથ્થરનો ભૂકો ૪ ઔંસ. સુરોખાર ૨ ઔંસ, ટંકણ ૧ ઔંસ, મેંગેનીજ ાા શેર ગળી ૧ શેર સર્વને મેળવી કાચ બનાવવાથી આસમાની રંગનો કાચ બનેછે.

કાળા રંગનો કાચ–કાચના કકડાનો ભૂકો કરી તેને ગાળી રસ કરી તેમાં ઝાફરી ૨ ભાગ, મ્યાગનીજ ૧ ભાગ બંને ભેગાં કરી નાની નાની પડીકીઓ કરી તે રસમાં એકેક પડીકી રંગ થતાં સુધી નાંખતા જવું અને હલાવતા જવાથી કાળો કાચ થાય છે,

(૨) કાચના રસમાં કાળી રેતી અથવા કાજળીનો રંગ દર મણે બેથી અઢીશેર નાંખવાથી કાળો કાચ થાય છે.

કાચ ઉપર ચિત્ર કાઢવું–ઉકાળેલા અળસીના તેલમાં સુગર ઓફ લેડને નાંખી શાહીની માફક બનાવી કાચપર પીંછી વતી લગાવવું, અને સુકાયેથી કાસ્ટીક પોટાસને પાણીમાં પલાળી તેમાં કુ-

વીલ પેન ડુબાડી તેવડે કાચપર ચિત્ર કાઢવાં એટલે તેટલી જગા-પરથી લોહી નીકળી જઈ સાફ ચીત્રો પડે છે.

કાચ ઉપર કલાઇ કરવી—એક પાટીયા ઉપર બ્લોટીંગપેપર પાથરી તેની ઉપર પોટલીમાં ઝીણો કાચનો ભુકો બાંધી તે ભભરા-વવો પછી તેના ઉપર બીજો કાગળ મુકવો ને તે કાગળ ઉપર કલા-ઇનો વરક કાચ જેવડો પાથરી તેની ઉપર પારો લગાડી તે ઉપર કાચ મુકી દબાવવો જેથી જોઇએ તેટલો પારો અંદર રહી વધારાનો પારો નીકળી જશે. પણ ધીમે રહીને નિચેનો કાગળ કાઢી લેવો અને તેના ઉપર ભાર મુકવો જેથી કાચને કલાઇ ચઢી જશે.

કાચ ઉપર અક્ષર કોતરવા—કાચને જરા તપાવી પછી તે પર મીણ ચોપડવું પછી તે ઉપર લોઢાના સળીઆથી અક્ષર કોતરવા પછી એક શીશીમાં કલોરાઇડ ઓફ કેલસીઅમ અથવા કેલસ્માર નાંખી તે ઉપર સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાખવો અને હલાવી તૈયાર કરેલો કાચનો મીણવાળો ભાગ નિચેની બાજુ રાખી વાસણ ઉપર ઢાંકવું જેથી જે ઠેકાણે અક્ષર કોતર્યા હશે તે જગ્યાએ નિચેના વાસણમાંથી નિકળતો શ્વાસ અસર કરશે અને પછી કાચ કાઢી લઈ ફરીથી ગરમ કરી મીણ ઉખાડી લેવાથી સાફ અક્ષરો કોતરાઇ રહેશે.

કાચને કાપવો—સ્પીરીટ ઓફ ટરપેનટાઇનમાં સણનો દોરો બોળી જયાંથી કાચ કાઢવો હોય ત્યાં કાચની સપાટી ઉપર મુકી તે દોરાને સળગાવી દેવાથી તેટલો કાચ કપાઇ જશે. હીરાકણીથી કાચ કાપી શકાય છે.

કાચની ચીમની લાંબો વખત ટકાવવી—મીઠાના પાણીમાં કાચની ચીમની થોડો વખત ઉકાળવાથી ચીમની ટકાઉ થાય છે.

કાચની નળીઓને કેમ કાપવી ?—જરૂર પ્રમાણે કાચની નળીના કકડા નીચે પ્રમાણે થઇ શકે. કાચના છેડે કાનસવતી એક ઝીણો કાપ પાડો. પછીથી તમાકુની બીડી સળગાવો કે લોઢાના એક શળીઆને તપાવો. પછીથી તે સળીઆને કાપ ઉપર મૂકીને જે દિશાએ કાચને કાપવો હોય તે દિશાએ ખેંચવો. આમ કરવાથી કાચમાં ફરચાડ પડતી જશે.

આજ પ્રમાણે કાચની ગોળ શીશીઓ, રકાબીઓને કાપવા સારૂ, લોઢાના ઝીણા તાર ઉપર સ્પીરીટ ઓફ ટરપેન્ટાઇનમાં ચોંથરૂં બોળીને લપેટવું. પછી તે તારને તે કાચના વાસણ પછવાડે વીંટવો, અને તે કાકડાને સળગાવવો. તેથી તે વાસણના સરખા ભાગ થશે.

કાચની નળી કાપવાને એક બીજી રીત પણ છે. કાપવાની જરૂર હોય તે ઠેકાણે કાનસવતી સ્હેજ કાપો કરવો. આ કાપાની આસપાસ એકથી બે મીલીમીટરને છેટે નળીની આસપાસ પાણીથી પલાળેલો બ્લોટીંગ પેપર વીંટવો. પછીથી બ્લોપાઇપની જ્વાળાથી બરનરવડે તે વચ્ચેના ઉઘાડા ભાગને તપવવો. આમ કરવાથી નળીની આસપાસ એક ઝીણો અને સીધો કાપ પડશે. નળી જાડી પાતળી હોય તેના પ્રમાણમાં બ્લોટીંગ પેપર બેવડો ચોવડો વળાય છે. જેમ જેમ નળી વાંકી-ચુકી હોય તેમ તેમ બ્લોટીંગ પેપર વીંટવામાં પણ ફેર હોય છે. આ રીતે કાચ કાપી શકાય.

કાચનો આયનો શી રીતે બનાવાય?—ચોકખા જસતનું એક પતરૂં લઇને જે કાચ ઉપર પારો ચઢાવવો હોય તે સાથે તેને સરખાવી જોવું, અને કાચથી સ્હેજ મોટું લેવું. પછી તે પતરાને એક સપાટ પત્થરના ટેબલ ઉપર મૂકવું. આ ટેબલની ચારે બાજુની ધાર ઉંચી બનાવેલી હોવી જોઇએ કે જેથી તે ઉપરથી પારો વેરાઇ ન જાય. પછી ટેબલને સાફ કરી નાંખવું અને જરા પણ કચરો કે કસ્તર રહેવા ન દેવું. જસતનું પતરૂં પણ લગારે ફાટ કે કાણાવાળું ન જોઇએ. પછી આ પતરા ઉપર ⅛ ઇંચ પારો પાથરવો. પછી કાચનો ચોખંડો કકડો લઇને તેને સંભાળપૂર્વક પારા ઉપર થઇને પસાર કરવો. આ વખતે ઘણીજ કુશળતા અને અનુભવની જરૂર પડે છે, કેમકે બધા હવાના પરપોટા કાઢી નાંખવા જોઇએ. કુશળમાં કુશળ કારીગર પણ દરેક વખત ફતેહ પામતો નથી. જો એક પણ પરપોટો કે લીસોટો રહી ગયો હોય તો તે પ્રયોગ ફરીથી કરવો. જસતનું પતરૂં બગડે છે તે મોટા સાઇઝમાં ઓછું ખર્ચ નથી. જો આ કામ સંતોષકારક રીતે થાય તો પછી બાકીનું કામ ઘણુંજ સ્હેલું છે. હવે તે કાચના ચોરસ કકડા ઉપર ભાર મૂકીને વધારાનો પારો કાઢી નાંખવામાં આવે છે, ૨૪ કલાક પછી આયનાને ટેબલ ઉપરથી ઉઠાવી લેવામાં આવે છે. અને એક ભીંત સાથેની સપાટી ઉપર મુકીને પારો કાચ ઉપર ચોટલો રહેશે.

ફાનસની ચીમનીઓ બનાવવાથી ભાગે નહિ તેમ કરવાની રીતઃ—એક ઠંડા પાણીના વાસણમાં ચીમની મુકો અને તેની તળે ધીમેથી તાપ કરો. આ પાણીમાં થોડુંક સાધારણ મીઠું નાંખો, તે પાણી ઉકળે ત્યાં સુધી તાપ કરો અને પછીથી તાપ

ધીમો કરતા જવો અને પાણીને છેક ઠંડું પડવા દેવું. આ પ્રયોગ કાચની બીજી વસ્તુઓ માટે પણ ઉપયોગમાં લેવાય છે. જેમ ધીમે ધીમે દહનાથી તાપ ઓછો કરવામાં કુશળતા હશે તેમ ચીમનીઓ સખત બનશે.

કાચનાં વાસણ સાફ કરવાં—કાચને ઠંડા પાણીમાં પલાળી કોલસાના ભૂકાથી કે રાખોડીથી સાફ કરવાથી કાચનાં વાસણ સાફ થાય છે.

પ્રકરણ ૮૭ મું.

ચામડાંનો ઉદ્યોગ.

ચામડાંના જોડા, કુંડીઓ, પુંઠાં, ઢાલો, વાજીંત્રો, કોસ વિગેરે અનેક ચીજો બને છે. તેનો ઉપયોગ કરતા પહેલાં પકવવાં પડે છે. અને પછીજ ઉપયોગ થાય છે.

ચામડાંને પકવતાં પહેલાં શુદ્ધ કરવાની રીત.

પાણીમાં મીઠું, ટંકણખાર કે કાર્બોલિક એસીડ ઉમેરી તેમાં ચામડાં પલાળવાથી કોહી ન જતાં સાફ થાય છે અને ચામડાં સ્હેલથી વળી શકે અને ચીરાઇ જાય નહિ તેવાં બને છે. પછી હથોડા વતી અર્ધો કલાક ટીપવાથી નરમ બને છે, પછી પાછાં તેને ઠંડા પાણીમાં બોળવામાં આવે છે. પછી ચામડાં ઉપરના વાળ કાઢી નાંખવા માટે ચુનાના પાણીમાં કે સલ્ફાઇડ ઑફ સોડીઅમના પાણીમાં પલાળી દરરોજ બેવાર કાઢી અને પાછાં અંદર નાંખવામાં આવે છે, તેમાં આઠથી દસ દિવસ રાખવાથી વાળ ઢીલા પડી જાય છે. પછી તે ચામડાને ધોઇને તે ઉપર એક બુઠી છરી ભાર દઇ ફેરવવાથી વાળ ઉખડી જાય છે. પછી ચામડાની બીજી બાજુએ વળગેલ ચરબી વિગેરેને એ ધારવાળી છરી ઉખેડી લે છે, અને તેને દાબી તેમાંની ચરબી પણ કાઢી નાંખવામાં આવે છે. પછી તેને પાણીમાં અથવા તે ચુનાના નિતર્યા પાણીમાં ૧૨ થી ૨૪ કલાક રાખી મૂકવાથી તેના ઉપર વળગેલો ચુનો વિગેરે ધોવાઇ જાય છે. આ પ્રમાણે પ્રથમ ચામડાંને શુદ્ધ કરી પછી તેને પકવવામાં આવે છે.

ચામડાંને પકવવાની રીત.

ચામડાં પકવવા માટે માટી ઇંટો વડે કરેલા કુંડમાં પોર્ટલેન્ડ-

સીમેન્ટનું પ્લાસ્ટર દેવામાં આવે છે. ચામડાં પકવવા માટે હરડાં, બ્હેડાં, આવળ કે બાવળની છાલ, કાથો, ઇંદ્રવરણી, ઓકના ઝાડની છાલ, ઓસ્ટ્રેલીયન પાઇન, સ્પેની ચેસ્ટનટ વિગેરે પદાર્થો વપરાય છે. તે પદાર્થોને બારીક વાટી ઘંટીમાં દળીને ઝીણો લોટ કરવામાં આવે છે. પછી તે ભુકો, હોજમાં ભરેલા પાણીમાં નાંખી તેમાં લાકડીઓ ઉપર લટકતાં ચામડાંને ઉભાં નાંખવામાં આવે છે. પછી તેને બીજા હોજમાં આડાં નાંખવામાં આવે છે. આ હોજમાં ૧૦૦ ભાગ પાણીમાં ૨૫ થી ૩૦ ભાગ ટેનીનવાળી ઉપરની વસ્તુઓનો ભુકો નાંખેલો હોય છે. તેમાં બે માસ રાખી પછી તેને ત્રીજા હોજમાં કે જેમાં સેંકડે ૭૦ મણુ ટેનીન નાંખેલું પાણી હોય છે, તેમાં નાંખી થોડા રોજના અંતરે ફેરવવામાં આવે છે. પછી તેને બહાર કાઢી વાંસ ઉપર ઉભાં સુકવી અર્ધા કલાક પછી જમીન ઉપર એક ઉપર એક એમ ઢગલો કરવામાં આવે છે જેથી બફાઇને પાણી છુટે છે એટલે તેને એક આડા ઉભા ઘોડા ઉપર રાખી તેને સપાટી એક ત્રેકોણાકારની લગાર ધારવડે ખેંચવાથી સપાટ બનાવવામાં આવે છે. પછી તેને થોડું તેલ ચોપડી સુકવી લાકડાંના પાટ ઉપર પાથરી વજનદાર રોલર ફેરવવામાં આવે છે. પછી તેને વરાળની ગરમી આપેલા ઓરડામાં સુકવી સફાઇદાર થવા ઓળવવામાં આવે છે, જેથી ચામડાં પાકી અને સારાં બને છે.

ચામડાં પર ગ્લીસરાઇન લગાવવાથી ચામડું નરમ અને વળે તેવું થાય છે.

ચામડું કદી બગડે નહિ તેવું કરવાની રીત—ઓકસાઇડ ઑફ આરસેનિક ૬ ઔંસ, કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ ૬ ડ્રામ, કપુર ૨ ઔંસ, સાબુ ૪ ઔંસ, અને પાણી ૮ ઔંસની મેળવણી કરી તેમાં ચામડાંને ધોવાથી તે બગડતું નથી, દુર્ગંધ મારતું નથી કે કોઇ જનાવર તેને બગાડતું નથી.

ચામડાંને ફુગ ન વળે તેવાં કરવાની રીત—પ્રથમ ચામડાંને કોરા કપડાંથી સાફ કરી પછી તેના ઉપર બીગ્નીયસ એસીડ લગાવવાથી તેના ઉપર ફુગ આવતી નથી.

ચોમાસામાં બુટ અકડાઇ જઇ ખરાબ ન થાય તેનો ઉપાય—પલળેલા ચામડાં કે બુટમાં ચણા ભરી રાખવાથી ભીનાશ ચુસી લેવાથી ખરાબ થતું નથી.

પાણીથી પલળી કરચલી પડી ગયેલા ચામડાને સાફ **રવાની રીત**—ગ્યાસતેલ લગાવી ચામડાને સાફ કરવાથી કરચલી ડી જઈ સાફ થાય છે.

પાણીથી ચામડું પલળે કે બગડે નહિ તેવું ચામડું—ળું મીણુ ૦॥ રતલ, બકરાની ચરબી ૧ રતલ, અળસીનું તેલ ૧ ટલી મિશ્ર કરી ધીમા તાપે પીગળાવી નવા બુટ કે ચામડા ઉપર માવવાથી પાણીથી તે બગડતું નથી.

પગે બુટ ન ચડતા હોય તેનો ઉપાય—બુટમાં ફ્રેન્ચ ચાકનો રીક ભુકો લગાવવાથી સ્હેલથી તે બુટ પહેરી શકાય છે.

ચામડાં તતડે નહિ તેનો ઉપાય—૦॥ શેર મીણ ૧ પાઇન્ટ ળસીનું તેલ અને રાળનો એક કડકો મિશ્ર કરી ગરમીથી પીગ-વી તેને ચામડાં પર લગાવવાથી તતડતાં નથી.

ચામડાં પર ચિત્ર કે અક્ષર પાડવાની રીત—ચામડાં પર ળ લગાવી સોનેરી વરખ ચોટાડી તેના ઉપર ગરમ કરેલા પીતળના ક્ષરોનાં બીબાં કે ચિત્રો જોરથી દાબવાં પછી લુગડાથી લુંસી નાં-વાથી સાફ અક્ષર અને ચિત્રો ચામડાં ઉપર પડશે. તેમજ રાળને દલે થરમાસ્ટીક (એક જાતનો ગુંદર) લગાવી તે ઉપર જોરથી રમ કરેલ બીબાં દાબવાથી પણ અક્ષરો પડે છે. રૂપેરી અક્ષર વા હોય તો ચાંદીના વરખ વાપરવા.

ચામડાંને રંગ ચડાવવો.

લાલ રંગ—ફટકડી અને કલોરાઇડ ઑફ ટીનના પાણીનો થ ચામડાં ઉપર મારી તે ઉપર કીરમજના ઉકાળાનો હાથ માર-થી ઘેરો લાલ રંગ ચડે છે.

(૨) ચામડાંને પ્રથમ કલોરાઇડ ઑફ ટીન અને ક્રીમ ઑફ ટૅરના પાણીમાં ડુબાડીને પછી કીરમજના અર્કમાં ડુબાડવાથી લ રંગ ચડે છે.

લીલો રંગ—નવસાર અને સ્ટીલના બારીક ભુકાને પાણીમાં ાળી નરમ થયે ચામડા ઉપર લગાવી છાંયડે સુકવવાથી લીલો ગ થાય છે.

વાદળી રંગ—ગળીને ગરમ પાણીમાં પલાળી બીજે દિવસે રમ કરીને ચામડાં ઉપર લગાવવાથી વાદળી રંગ થાય છે.

ભુરો પીળો રંગ—પતંગના લાકડાનો ઘેરો રંગ અને ફટકડીના મિશ્રણમાં ચામડાં ડુબાવવાથી ઘેરો ભૂરો રંગ થાય છે. (૨) લાલ રંગને રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં પીગળાવી તેને ચામડાંપર કપડાથી લગાવવાથી પીળો રંગ થાય છે.

કાળો રંગ—એસેટેડ ઓફ આયર્નને પાણીમાં ઓગાળીને ચામડાં પર લગાવવાથી કાળો રંગ થાય છે.

પ્રકરણ ૮૮ મું.

સાબુ બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

આપણા દેશમાં ઉસ—એક જાતની ખારી માટી, સાજીખાર, અશુદ્ધ પાપડખાર, ચુનો વિગેરે ક્ષાર દ્રવ્યો અને એરંડીયું કે ડોળીયું વિગેરે તેલોની મેળવણીથી સાબુ બનાવે છે. તે માત્ર લુગડાં ધોવાના કામમાં આવે છે. આ સાબુ અશુદ્ધ થાય છે.

યુરોપમાં ચોખ્ખો સોડા કે પોટાસનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. તેમજ એરંડીયા કે ડોળીયાને બદલે ઓલીવ તેલ, કસુંબીનું તેલ, માછલીનું તેલ, કોપરેલ તેલ, ચરબી, તાડનું તેલ, તલનું તેલ, મગફળીનું, કપાસીયાનું, બદામનું, કોકમનું વિગેરે તેલો વપરાય છે.

દર સો ભાગે તેલ સાથે સાઠથી સીત્તેર ટકા જેટલો સોડા કે પોટાસ વપરાય છે.

જેટલા તેલનો સાબુ કરવો હોય તેથી છ ઘણું પાણી સમાય તેટલી મોટી લોઢાની કડાઇ લઇ તેમાં ત્રીજા ભાગનું પાણી ભરી તેટલું સોડા કે પોટાસનું પાણી નાંખી તેમાં પાણીના દર સેંકડે દસથી બાર ટકા કરતાં સોડા કે પોટાસ વધુ હોવો જોઇએ નહિ. પછી તે કઢાઇ નિચે દેવતા સળગાવી તેમાં ઉભરો આવવા લાગે કે તરત તેમાં તેલ અથવા ચરબી નાંખી હલાવવું જેથી તેના રાસાયનિક સંયોગથી તેલ અને ખાર એકત્ર થઇ કાંજી જેવું ચીકણું અને ધોળું મિશ્રણ થશે. બરોબર ભેળ થવાને ૨૪ કલાક લાગે છે. પછી તે પાકી ચાસણી જેવું થાય છે. આમાં નિરૂપયોગી પાણી તળે ઠરે છે અને કાંજી ઉપર ઠરે છે, અને તે પ્રમાણે ખાર અને તેલની કાંજી એકત્ર થઈ ચપટીમાં દાબતાં પાકી ચાસણી માફક ગોળી બંધાયા

જેવું થાય ત્યારે તેમાં સેંકડે ૧૨ ભાગ મીઠું નાંખવામાં આવે છે. જેથી ગ્લિસરાઈન અને પાણી તળે જાઇ સાબુ ઉપર ઉતરે છે. પછી થોડીવાર ઉકળવા દેવું, પછી તળે જામેલું પાણી નળી દ્વારા કહાડી નાંખવું પછી પાછું તેમાં સેંકડે ૧૮ થી ૨૦ ટકા ખારવાળું પાણી ઊમેરવું. પછી મંદાગ્નિથી ઉકાળવું, એમ બે ત્રણવાર ક્ષારવાળું પાણી ઉમેરવું અને હલાવતા જવું પછી સ્થિર રાખી ઠરવા દઇ પાણી કાઢી નાંખવું પછી તેમાંથી સાબુ જેવો વાસ આવે અને તેમાંથી કઠણ રવાદાર આંગળીને ન ચોંટે તેવો સાબુ માલુમ પડે એટલે સાબુ તૈયાર થયો સમજવો. એટલે અગ્નિ બંધ કરી તળે ઠરેલું પાણી કાઢી નાંખવું એટલે બાકી સફેદ અને કઠણ રવાદાર સાબુ રહે છે. જો તે કાળાશપર હોય તો સેંકડે ૮ થી ૧૦ ટકા ખારવાળુ પાણી મિશ્ર કરી હળવે હળવે ગરમ કરવાથી કાળાશ પડતો ભાગ નીચે બેસે છે, અને ધોળો સાબુ ઉપર જામે છે. તેને સંચામાં નાંખી કડો પડવા દેવા, એટલે જેવા આકારના સંચામાં નાંખ્યા હશે તેવા આકારનો સાબુ તૈયાર થશે તે મૂળ સાબુ અથવા કાચો સાબુ કહેવાય છે, તેમાં જુદા જુદા રંગ તથા સુગંધી પદાર્થો મેળવીને જુદા જુદા પ્રકારના સાબુઓ બનાવવામાં આવે છે.

સાબુ બનાવવા માટે ચોખો કારસ્ટીક સોડા કે પોટાસ ન મળે તો શુદ્ધ પાપડખારનું પાણી કરી તેમાં કળીચુનાનું પાણી ઉમેરવું પછી તેમાં હળદરના રંગે રંગેલો કાગળ બોળતાં લાલ ન થતાં જેમનો તેમ રહે તો પછી તેનો ઉપયોગ કાસ્ટિક સોડાના પાણીની જગ્યાએ કરવો.

બાય હાઇડ્રોમીટર—આ ગરમી તપાસવાનું એક જાતનું યંત્ર આવે છે. જે વડે કેટલી ગરમી છે તે જાણી જાય છે.

ચરબીનો સાબુ—૨૫ મણ ચરબીને કઢાઇમાં નાંખી તેમાં બાય હાઇડ્રોમીટરના ૧૦ થી ૨૦ અંશ જેટલું તિવ્ર સોડાનુ પાણી ૧૦ મણ ઉમેરી ઉકાળવું તે મિશ્ર થયે તેમાં બાય. હા. ના ૧૬ થી ૧૮ અંશ જેટલું તિવ્ર સોડાનું પાણી ધીમે ધીમે ઉમેરી ઉકાળતા જવું પછી તેમાં ૨ાા થી ૩ મણ મીઠું નાંખી હલાવી તળે પાણી ઠરવા દઇ તળેનું પાણી કહાડી નાંખી તેમાં બાય. હા. ના ૨૦ જેટલા તીવ્ર સોડાનું દ્રવ્ય ફરી ઉમેરી ખુબ અગ્નિ સળગાવી સાબુ તૈયાર થયે સાંચામાં નાખી ઠારવો.

કોકમના તેલનો સાબુ—૨૫ શેર કોકમનું તેલ મંદાગ્નિ પર મુકી તેમાં બાયહાઇડ્રોમીટરના ૮ થી ૧૦ અંશ જેટલા પ્રમાણુમાં તિવ્ર સોડાનું પ્રવાહી દશ શેર મેળવી, ધીમે ધીમે અગ્નિ વધારી ઉકાળવું, તેલ અને ક્ષારનું પ્રવાહી એકત્ર થયા પછી બાઇહાઇડ્રોમેટરના ૧૨ થી ૧૫ અંશ જેટલા પ્રમાણુના તીવ્ર સોડાનું ૧૦ થી ૧૨ શેર પ્રવાહી મેળવી ઉકાળવું. બંને એકત્ર થયે સ્થિર રાખી નીચે ઠરેલું પાણી કાઢી નાંખવું. પછી મીઠું નાંખી ઉકાળી ઠરવા દઇ ઠરેલું પાણી કાઢી નાંખી સાબુમાં ૧૮ થી ૨૦ અંશ જેટલું તિવ્ર સોડાનું પાણી ૧૫ થી ૨૦ શેર ઉમેરી ઉકાળવું, અને ઉકાળતાં સાબુ તૈયાર થયે ઠરવા દઈ તળેનું પાણી કાઢી નાંખી ઉપરના સાબુને સંચામાં નાંખી ઠારવો.

રાળનો સાબુ—ઉપરના સાબુમાં રાળ મેળવવામાં આવે છે એટલે સાબુ બન્યા પછી છેવટે સોડાનું પાણી ઉમેર્યા પછી તેલ કે ચરબીથી ત્રીજા કે ચોથા ભાગની રાળનો બારીક ભૂકો ઉમેરવો પછી તેમાં ૧૮ થી ૨૦ અંશ છેટલું તીવ્ર સોડાનું પ્રવાહી મેળવી ઉકાળવું. પછી તેલ ઠરેલું પાણી કહાડી નાંખી તેમાં બાય હાઇડ્રોમેટરના ૮ અંશ જેટલું તીવ્ર સોડાનું પાણી મેળવી ગરમ કરી હલાવવું, પછી સ્થિર રાખી હાઇડ્રોમેટરના ૪ અંશ જેટલું તિવ્ર પાણી ઉપરના જેટલુંજ મેળવી તેને સારી પેઠે હલાવી ગરમ કરવું, પછી નિચેનું પાણી કાઢી લેઇ ફરી ૨૦ અંશ જેટલું તીવ્ર સોડાનું પાણી ઉમેરી ઠારવું અને નિચેનું પાણી કાઢી નાંખી ઉપર ઠરેલો સાબુ લઈ સંચામાં નાંખી ઠારી દેવો.

કોપરેલ તેલનો સાબુ—૨॥ મણ કોપરેલ કઢાઇમાં નાંખી તળે અગ્નિ સળગાવી મંદાગ્નિપર પાતળું કરી તેમાં બાયહાઇડ્રોમેટરના ૨૦ અંશ જેટલું તીવ્ર સોડાનું પ્રવાહી ૨॥ મણ મેળવી અગ્નિ વધારતા જવું અને ક્ષારનો ભાગ તેલ સાથે મળી સફેદ અને કઠીણુ ખેળ જેવું થાય ત્યારે બાયહાઇડ્રોમેટરના ૨૫ અંશ જેટલું તીવ્ર સોડાનું પ્રવાહી ૦॥। મણુ તેમાં મેળવી હલાવીને સાબુ પકવવો, અને ઉભરો આવે ત્યારે પછી બાયહાઇડ્રોમેટરના ૨૫ અંશ જેટલું સોડાનું પ્રવાહી ૨૭ શેર મેળવવું અને હલાવવું પછી અડધો કલાક ઠારવું, અને એક દિવસ ઠારી બીજે દિવસે આ સાબુને મંદાગ્નિપર પાતળો કરી સંચામાં નાખી ઠારવો. કઠણુ થયે સારો સાબુ થશે.

કોપરેલ તેલ અને એરંડીઆનો મિશ્ર સાબુ—ઉપરની રીતે કરવો તેમાં મણ કોપરેલ તેલ અને ૦ાા મણ એરંડીયું મિશ્ર કરી નાંખવું. રીત ઉપર પ્રમાણે.

કોપરેલ તેલ અને ડોળીયાનો મિશ્ર સાબુ—કોપરેલ ૬૦ શેર અને ડોળીયું ૪૦ શેર મિશ્ર કરી ઉપરની રીતે સાબુ બનાવવો.

સફેદ સાબુમાંથી રાળનો સાબુ બનાવવો—૧૦૦ ભાગ સફેદ સાબુ લઈ તેનો ૨૫ મો ભાગ રાળનો ભૂકો ઉમેરી તેમાં ચાર ભાગ પાપડખાર અને ૧–કે ૨ ભાગ વાટેલી ફટકડી નાંખવી તે સર્વને મેળવી ઉકાળવું, ઉકાળતાં ૧ ભાગ સલ્ફયુરીક એસીડ અને ૧૦ ભાગ પાણી મિશ્ર કરી ઉમેરવાથી રાળ તળે બેસશે નહિ. સર્વે એકત્ર થઇ તળે પાણી ઠરે એટલે ઠારી ઉપરથી સાબુ લઇ સંચામાં નાખવો.

કાળા રંગના સાબુમાંથી સારો સફેદ સાબુ બનાવવો—કાળા રંગના સાબુને કઢાઇમાં નાંખી તેમાં બાયડ્રાઇડ્રોમેટરનાં ૫ થી ૬ અંશ જેટલું તિવ્ર સોડાનું પ્રવાહી તેથી દોઢું નાંખી ઉકાળવું જેથી મેલ તથા શુદ્ધ કાળો પદાર્થ તળે ઠરશે અને સફેદ સાબુ ઉપર રહેશે તેને ઠરવા દઈ સંચામાં નાંખી તૈયાર કરવાથી સફેદ સાબુ થાય છે.

સાબુમાં બીજા પદાર્થોનો ભેગ કરવો—સાબુ તૈયાર થયે તેમાં ઘઉંનો લોટ, માટી, રાળનો ભૂકો, બટાકાનો લોટ, સોડા સીલીકેટ વિગેરે જેનો ભેગ કરવો હોય તે વસ્તુ નાંખી જરા ગરમ કરી મિશ્ર થયે ઠરવા દઇ સંચામાં ઠારવો.

પાપડખારમાંથી સાબુ બનાવવો—૨ાા શેર ચુનો અને દશ શેર પાણીને એકત્ર કરી ઠરવા દઇ પાણી નિતારી લઇ તેમાં પાંચ શેર ચોખો પાપડખાર પોણોમણ પાણીમાં મેળવી, ચુલે ઉકાળવું, અને ઉકળતાં પરપોટા થાય ત્યારે તેમાં કોઈ પણ જાતનું તેલ ૪૫ શેર ઉમેરીને ઉપરની સાબુ બનાવવાની રીત પ્રમાણે સાબુ બનાવવો.

ઠંડી રીતે અર્ધા કલાકમાં સાબુ બનાવવાની રીત—શેર ચોખા પાણીમાં બે વખત શુદ્ધ કરેલો સેંકડે ૯૮ ભાગ જેટલા પ્રમાણવાળો કાસ્ટીક સોડા દસ શેર મેળવી હલાવવું એટલે તે ગરમ થશે પછી કઢાઇમાં ચરબી કે તેલ ૭૫ શેર નાંખી મંદાગ્નિપર પા-

તળું કરી તેમાં ઉપરનું પ્રવાહી ધીમે ધીમે રેડવું અને ધીમે ધીમે હલાવતા જવું એટલે બંને ચોખ્ખે મિશ્ર થશે પછી હલાવવું નહિ, પછી તેમાં સુગંધી પદાર્થ મેળવી તે મિશ્રણને પાણીથી પલાળેલા લાકડાના સંચામાં નાંખી ઠારવાથી ચોરસાં બંધાઈ સાબુ તૈયાર થશે,

બારસોપ બનાવવો—કપડાં ધોવાનો ચોસલાંવાળો પીળો કે ધોળો સાબુ બનાવવામાં દર ૧૧૨ શેર તેલમાં તાડનું તેલ બસેર નાંખવામાં આવે છે જેથી તે પીળો થાય છે. તલના તેલનો પીળા રંગનો સાબુ બને છે. રીત ઉપર પ્રમાણે

રોઝ (ગુલાબ) સાબુ બનાવવો—૬૦ શેર ધોળો સાબુ ઓલીવ તેલનો બનાવેલો ૪૦ શેર સાબુ હીંગળોક ૭ાા તોલા લઇ પ્રથમ બંનેને સાબુની કઢાઈમાં ઉકાળી ઓગળી ગયે અગ્નિ બંધ કરવો અને ઠંડો થયે તેમાં ૧૫ તોલા ગુલાબનું તેલ, ૫ તોલા લવીંગનું તેલ, ૫ તોલા તજનું તેલ, ૧૨ાા તોલા બરગેમેંટ ઓઈલ નાંખી એકત્ર કરી પછી સંચામાં નાંખી ઠારવો. તે સુગંધીદાર ગુલાબી રંગનો સાબુ બને છે.

(૨) ૨ાા મણ સફેદ સાબુમાં ૨૫ તોલા હીંગળોકનું ચુર્ણ મેળવવું પછી ૩૭ાા તોલા ગુલાબનું તેલ, બરગેમાટ તેલ ૨ાા તોલા, ૬ાા તોલા નિરોળીનું તેલ, ૧૨ાા તોલા તજનું તેલ, ૧૨ાા તોલા લવીંગનું તેલ સર્વે મિશ્ર કરી સંચામાં ઠારવાથી સુગંધીદાર ગુલાબી સાબુ બને છે.

એવી રીતે સફેદ સાબુને ગરમી વડે પાતળો કરી તેમાં જે જાતના રંગનો સાબુ બનાવવો હોય તે જાતનો રંગ અને જે જાતની સુગંધીવાળો બનાવવો હોય તે સુગંધીનું તેલ નાંખી બનાવવામાં આવે છે. ગરમ ન કરતાં સફેદ સાબુને ખાંડી માંખણ જેવો કરી તેમાં રંગ અને સુગંધી ાા મેળવણી ખાંડતા જવું અને મેળવતા જવું એમ કરીને પણ બનાવવામાં આવે છે.

સાબુ બનાવતાં તળે ઠરેલા પાણીમાંથી ગ્લીસરાઈન કાઢી લેવાની રીત—તેમાં પાણીમાં ખુબ ઉકાળવું પછી ઠરવા દઇ ઉપરનું પાણી નિતારી લઇ તેમાં ચરબી કે તેલ ઉમેરી પકવવું પછી બ્લોટીંગપેપર વડે તેને ગાળી લેવું. પછી તે ગાળેલા પાણીને ચૂલે ચડાવી નળીકા યંત્ર વડે અર્ક ખેંચી લેવો તેથી ગ્લિસરાઈન નીકળશે.

આયોડીન સોપ—સફેદ સાબુને પાતળો કરી તેમાં સેંકડે

બે ભાગ આયોડીન ઓફ પોટાસીયમ ઉમેરવામાં આવે છે. પછી તેને ઠારવાથી બને છે.

ટેનીન સોપ—સફેદ સાબુને ગરમ કરી પાતળો કરી તેમાં સેંકડે ત્રણ ભાગ ટેનિક એસીડ મેળવી સંચામાં નાંખી ઠારી બનાવવો.

ડીસઇન્ફેક્ટ સોપ—ટેનીક એસીડને બદલે સલ્ફ્યુરીક એસીડ સેંકડે ત્રણથી ચાર ભાગ ઉમેરી ઉપર પ્રમાણે બનાવવો.

થાયમલ સોપ—સફેદ સાબુને ગરમ કરી ઠંડો થયે તેમાં ત્રણથી પાંચ ભાગ થાયમલ ઉમેરી સંચામાં નાખી ઠારવો. આ સાબુથી દાદર મટે છે.

ટાર સોપ—કોપરેલ ાા મણ, ચરબી ૧૦ શેર, ડાંગર પાંચ શેર બાયહાડ્રોમેટરના ૪૦ અંશ જેટલું તિવ્ર સોડાનું પ્રવાહી પાણી ૧૫ શેર લઇ પ્રથમ કોપરેલ, સોડા અને ચરબીનો સાબુ બનાવી ડામર મેળવી સંચામાં નાંખવો.

મસ્ક શોપ—૬૦ શેર સફેદ સાબુમાં તાડના તેલનો ૪૦ શેર સાબુ મેળવી મંદાગ્નિપર પાતળો કરી તેમાં બળેલી સાકર મેળવવી જેથી તપખીરીઓ રંગ પકડે છે. તે ઠંડો થયે તેમાં ૬ાા તોલા કસ્તુરીનું તેલ, ૧ાા તોલા બરગેમાટ તેલ અને લવીંગ, ગુલાબ કળી તથા જીંજી ફ્લોવરની ભુકો ૨ાા તોલા મેળવી સંચામાં નાંખી ઠાર બનાવવો તે કસ્તુરીનો સાબુ બને છે.

વીન્ડસર શોપ—તે નવ ભાગ ચરબીમાં ૧ ભાગ ઓલીવ ઓઇલ અને ૩૯ ટકાવાળુ કાસ્ટીક સોડાનું મિશ્રણ મેળવી તૈયાર થાય છે. સાબુ તૈયાર થયે તેમાં ૧૦૦૦ શેર સાબુએ ૬ શેર અજમાનું તેલ, ૧ાા શેર લવંડરનું તેલ, ૧ાા શેર રોઝમરીનું તેલ, મેળવી બીબામાં ઠારી તૈયાર કરવામાં આવે છે. તે સફેદ રંગવાનો વીન્ડસરસોપ તૈયાર થાય છે. તેમાં બાળેલી સાકર મિશ્ર કરવાથી તપખીરીઆ રંગનો વિન્ડસર સોપ તૈયાર થાય છે.

હીનાનો સાબુ—૧૦ શેર સફેદ સાબુને ગરમ કરી પાતળો કરી તેમાં લાલ કેસરી ગુલાબી રંગ મેળવી ઠંડો થયે તેમાં હીનાનું અત્તર ૨ થી ૫ તોલા મેળવી બીબામાં ઠારવાથી બને છે.

લેમન સોપ—૫૦ શેર સફેદ સાબુને ગરમ કરી પાતળો થયે તેમાં ઘઉંને ચોખાનો લોટ ૨ શેર ઉમેરતાજ જવું પછી તેમાં કેસરી રંગ મેળવી ઠંડો થયેલી લીંબુનું તેલ ૧૦ તોલા, ૫ તોલા

બરગેમાટ, રાા તોલા લવીંગનું તેલ, ૫ તોલા ગુલાબનું તેલ મેળવી સંચામાં ઠારવો.

કેવડાનો સાબુ—પાંચ શેર સફેદ સાબુમાં પાંચ શેર પીળા સાબુ મેળવી ગરમ કરી થોડો પીળો રંગ ઉમેરી ઠંડો થયે તેમાં પાંચ તોલા કેવડાનું અત્તર મેળવી સંચામાં ઠારી તૈયાર કરવો.

નારંગી સાબુ—૫૦ શેર સાબુને ગરમ કરી પીંગળાવી તેમાં ૨ શેર ચોખાનો લોટ ઉમેરતા જવું પછી નારંગી રંગ નાંખી, થોડીવાર ઉકાળી, પછી ઠંડુ પાડી તેમાં નારંગીનું તેલ ૨૦ તોલા, ૧ા તોલો તજનું તેલ અને ૫ તોલા થાઇમ તેલ નાંખી સંચામાં ઠારવો.

કાર્બોલિક સાબુ—સફેદ સાબુને ગરમ કરી પીંગળાવી તેના સો ભાગે એથી વીસ ભાગ કાર્બોલીક એસીડ મેળવી સંચામાં નાંખી ઠારવો. પછી તેની જોઇતા કદની ગોળીઓ બનાવવી. તેથી ચામડીના વ્યાધિ ખસ, લુખસ વિગેરે મટે છે.

હની સોપ—૭ શેર પીળા સાબુમાં ૮ા શેર તાડનું તેલ મેળવી તેમાં સાકર ને લીંબુનું તેલ ૧ાાા તોલા, કપારસીયાનું તેલ ૪ માસા અને રોહીસાનું તેલ આઠ માસા મેળવી સંચામાં ઠારી તૈયાર કરવો.

સલ્ફર સોપ—બસેર સાબુમાં ૦ાા શેર ગંધકનાં ફુલ મેળવી ખાંડી એકત્ર કરી તેમાં રાા થી ૫ તોલા રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં આલ્કોનેટ નામનો રંગ મેળવી ઉમેરવો, પછી તેમાં ગુલાબનું અત્તર ૨ તોલા મેળવી બીબામાં નાંખી ઠારી તૈયાર કરવો.

પારદર્શક સાબુ—૫૦૦ રતલ કોપરેલ, ૨૫૦ રતલ એરંડીયું, ૫૦૦ રતલ ચરબી, ૫૦ રતલ તાડનું તેલ, ૫૦૦ રતલ ગ્લિસરાઇન, બાય-હાઇડ્રોમીટરના ૪૨ અંશ જેટલું તીવ્ર સોડાનું પ્રવાહી ૫૦૦ રતલ લઇ પ્રથમ સર્વ તેલને કઢાઇમાં નાંખી ગરમ કરી તેમાં સોડાનું પાણી ધીમે ધીમે નાંખી હલાવતા જવું જેથી પાંચેક મિનિટમાં સાબુ તૈયાર થયે તેને બીજા વાસણમાં કાઢી તેમાં ૬૦૦ પાઇન્ટ મેથેલેટેડ-સ્પીરીટ ઉમેરી સઘળું મિશ્રણ એકત્ર કરી હલાવવું પછી તેમાં ૧૫૦ શેર સાકરની ચાસણી મેળવવી પછી તેમાં યોગ્ય લાગે તે સુગંધી મેળવી સંચામાં ઠારી બીબાંમાં નાંખી મનપસંદ પારદર્શક સાબુ બનાવવો.

કપડાંના ડાઘ કાઢવાના સાબુ—૬ શેર સાબુનો ભૂકો, એોક્સ ગાલનનો ખડો, કુકડીનાં ચાર ઇંડાનો ધોળો ભાગ, બશેર ફટક-

ડીનો ભૂકો, સર્વેને ખલમાં ઘુંટી એકત્ર કરી ચોવીસ કલાક ભેજ-વાળી જગ્યામાં તેનો ગોળો બનાવીને મુકવો પછી સુકાયેથી તેના ગોળા બનાવી સાબુ તૈયાર કરવો તેથી કપડાંપરથી તેલના ડાઘ જાય છે.

કપડાં ધોવાનો પાવડર—૫ ભાગ ધોળા સાબુની ભૂકી, ૩ ભાગ પાપડખાર, ૨ ભાગ સીલીકેટ ઓફ સોડા, ૧ ભાગ ટંકણ, સર્વેને બારીક વાટી ચારણી વડે ચાળી પડીકાં બાંધવા તેથી કપડાં સારાં ધોવાય છે.

ઉનપરના ડાઘ ધોવાનો સાબુ—૧૦ ભાગ ધોળા સાબુનો ભૂકો, ૩૬ ભાગ સેકેલો સોડા, ૧૦ ભાગ નવસાર સર્વેને મિશ્ર કરી ઘુંટી ગોળા બનાવવા તેથી ઉપરના ડાઘ જાય છે.

રેશમી વસ્ત્રો ધોવાનો સાબુ—૬૦ ભાગ તેલમાં પા ભાગ કારસ્ટીક સોડામાં ૩૪ ભાગ પાણી મેળવી ઉમેરવો, પછી તેનો સાબુ બનાવાય છે. તે વડે રેશમી વસ્ત્રો ધોવાથી ડાઘ જાય છે.

[૨] પાતળો ગોળ અથવા કાકબ ૧૦૦ શેર લઇ તેમાં ૨૮ શેર ચોખો પાપડખાર મેળવી ગરમ કરી એકત્ર કરી તેમાં ૧૦ શેર ઓલિકએસીડ નાંખી હલાવી મિશ્ર કરી ઉકાળતાં ઉભરો આવે ત્યારે ઠરવા દઇ ઉપરનો સાબુ બીબામાં નાંખી ઠારવાથી તૈયાર થાય છે. તે વડે રેશમી વસ્ત્રોના ડાઘ જાય છે.

બાર સોપ બનાવવાની ક્રિયા—ચરબીમાં ૧૫ થી ૨૫ ટકા રોઝીન મેળવવાથી બારસોપ બને છે. એકલી ચરબીથી સાબુ સખત બને છે. પણ રોઝીનથી સાબુ નરમ બને છે અને ઘણેભાગે તે સાબુ પાણીમાં ઓગળી શકે છે.

સોડા અને કારસ્ટીક સોડાના મિશ્રણ પછી રોઝીનને ઉમેરવામાં આવે છે. જેવા પ્રકારનું રોઝીન કે ચરબી વપરાય તેવોજ હલકો કે ભારે સાબુ થશે.

ટેબ્લેટ સાબુ.

આ સાબુ લોકપ્રિય થઇ પડેલો છે અને લગભગ દરેક ઘરમાં વપરાય છે. આ સાબુ ઘણેભાગે કપાશીઆનું તેલ, ચરબીને કોપરેલની સાથે રોઝીન ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં લઇને બનાવાય છે. ચરબીથી સખત બને છે. અને બીજી વસ્તુઓ ચામડીને સાફ કરીને સુંવાળી બનાવનાર છે. તે સાબુઓમાં જેવી વસ્તુઓ વપરાય છે તેવા પ્રકારનો સાબુ બને છે. તેનો રંગ અને જાત સારાં બનાવવાં

હોયતો ઉંચા પ્રકારની વસ્તુઓ લેવી. રેઝીનથી નરમાશ અને રંગ આવે છે.

ઝાંખા સાબુ.

કોપરેલ	૫૦ પૌંડ	દીવેલ	૨૫ પૌંડ
ચરબી	૨૫ પૌંડ	કાસ્ટીકસોડા	૬૩ પૌંડ
ખજૂરીનું તેલ	૨૫ પાંડ		

ઉપરની ચીજો લઇને મેળવવી. કાસ્ટીક સોડાને બદલે કાસ્ટીક પોટાશ લેવાય તોપણ ચાલે માત્ર એટલુંજ કે કાસ્ટીક પોટાશથી આ સાબુની જાત અને દેખાવ સારો થાય છે.

ગ્લીસારીન કે ગ્લ્યુ બનાવવાનો હુન્નરઃ—તે ઠારેલાં તેલ કે ચરબીની બનાવટ છે. ખજૂરીના તેલમાં એનાં ચિન્હ જણાય છે. ૧૦૦ શેરડીની ખાંડ ને ૩૫ ભાગ ગ્લ્યુ લઇને પણ તે બને છે. મોટા ભાગે હાલ મીણબત્તી અને સાબુનાં કારખાનાંમાં વધેલી વસ્તુઓમાંથી ગ્લ્યુ બનાવાય છે. મીણબત્તીના કારખાનામાં શી રીતે બને છે તે નીચે પ્રમાણેઃ—

ભળી ન શકે તેવી ચરબીને જમાવ કરવાના વિભાગમાં વરાળના તાપ ઉપર મૂકાય છે. અને ૫૫૦ થી ૬૦૦ ફૅ. સુધી ગરમી અપાય છે વધારાની વરાળને કાઢી નંખાય છે. ચરબીવાળા ઍસીડની ગ્લીસીરાઈનની અને પાણીની વરાળો ભેગી કરાય છે. અને તેમને કન્ડેન્સર ઉપર લઇ જવાય અને ચરબીવાળા એસીડ એક વાસણમાં એકઠા થાય છે. તેની સાથે ગ્લીસીરાઈન અને પાણી પણ હોય છે. આ પ્રમાણે એકઠો થયેલો ગ્લ્યુ એક હવા કાઢી નાંખેલા વાસણમાં મૂકાય છે. એટલી સંભાળ રાખવાની . ૦ ફૅ.થી ગરમી વધી જવી ન જોઇએ, વધારે ગરમ થવાથી કદાચ ગ્લ્યુ છૂટો પડી જાય અને બગડી જાય.

સાબુ બનાવનાર પાસેની વસ્તુઓની લાઇમાંથી પણ ઘણો જ ગ્લીસીરીન તૈયાર થઇ શકે. આ લાઇમાં પાણી ગ્લ્યુ, મીઠું, સલ્ફેટ ઓફ સોડીયમ, થોડોક કાસ્ટીક સોડા, સોડીયમ કારબોનેટ, અને કંઇક એલ્બ્યુમીન રેઝીન અને સાબુવાળો ભાગ હોય છે. તેમાંથી ગ્લ્યુ નીચે પ્રમાણે મેળવી શકાયઃ—બધી લાઇને ઉકાળવાથી ક્ષાર જૂદો પડશે, વરાળમાંથી બીજા વાસણમાં સાદો ગ્લ્યુ તૈયાર થશે. ચરબીવાળા એસીડ સાથે તેને ફરીથી ઉકાળવો મીઠાનો ભાગ જૂદો

પડશે. પછીથી ચરબીવાળો ભાગ ઉઝરડી લેવો અને ઠંડો પાડીને ગાળી લેવો. આવી રીતે ગ્યુ તૈયાર થશે.

જાનવરોને નવરાવવાનો સાબુ—સો ભાગ સફેદ સાબુને ગરમ કરી તેમાં ૨૫ થી ૫૮ ભાગ લાકડાંમાંથી કાઢેલા. ડામર, ને પાથરો એગ્ઝેલીક એસીડ નામની દવામાં ઓગાળીને મેળવ્યા પછી બીબામાં નાંખી સાબુ ઠારલો. આ સાબુથી જનાવરો કુતરાં, ગાયો વિગેરેને નવરાવવાથી તેમની ચામડીનો મેલ જતો રહી વાળ સાફ રહે છે.

સાબુનો અર્ક બનાવવાની રીત—૧૬ા તોલા સફેદ સાબુને વાટી એક બાટલામાં ભરી પછી તેમાં ૧૦૦ તોલા રેકટીફાઈડ સ્પીરીટ અને ૨ તોલા પોટાસ કાર્બોનેટ મેળવી તે બાટલાને ગરમ રેતી પર તપાવવાથી સાબુ વિગેરે ઓગળી જશે પછી તેને ઠંડી જગ્યામાં મુકી ટાઢું થયે તેમાં ૦ાા તોલો ગુલાબનું તેલ; ૧ તોલો લવંડરનું તેલ અને ૦ાાા તોલો કેસર મેળવી હલાવવાથી અર્ક થાય છે.

સાબુનો અર્ક બનાવવો—૭૫ તોલા સફેદ સાબુમાં, ૪ માસા પોટાસ કાર્બોનેટ, ૪૫ તોલા આલ્કોહોલ, ૧૫ તોલા લવેંન્ડર વોટર મેળવી ઉપરની રીતે બનાવી ગાળી લઇ બાટલીમાં ભરવો.

પ્રકરણ ૮૯ મું.

મિણબત્તિ બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

આગળ મીણને ગરમ કરી દીવેટ ઉપર ચોપડી મિણબત્તીઓ તૈયાર કરવામાં આવતી પણ હાલ જે મિણબત્તીઓ મળે છે તે તેલોમાંથી કઠીણ રંગનું સત્વ કાઢી તેમાંથી બનાવવામાં આવે છે. તેલમાંથી સ્ટિઅરીક એસીડ કાઢી તેની મીણબત્તીઓ બનાવાય છે. મીણ અથવા તો સ્નિગ્ધસ્ટિઅરીક એસીડની મિણબત્તીઓ બને છે.

મીણબત્તિ બનાવવાનો સ્નિગ્ધ એસીડ તૈયાર કરવો—તેલોમાં સલ્ફયુરીક એસીડની અસર બેસાડી ઘટ્ટ અને સ્નિગ્ધ સ્ટિઅરીક એસીડ તૈયાર કરવામાં આવે છે.

મિણબત્તી બે પદાર્થોની બને છે, એક ૧૦૦ રતલ તેલને ગરમ કરી તેમાં બાય-હાયડ્રોમેટરના ૬૫ અંશ જેટલો તીવ્ર સલ્ફયુરીક એસીડ ૩૦ થી ૪૦ શેર નાંખી હલાવીને મિશ્ર કરવાથી કાળા રંગનું ઘટ્ટ મિશ્રણ થશે પછી તેને ઠંડું પાડી તેમાં ૨૬૦ થી ૨૮૦ અંશ જેટલું

ઠંડું મીઠું પાણી ઉમેરતા જવું ને હલાવતા જવું, પછી ૨૪ કલાક ઉકાળી અગ્નિ બંધ કરી ઠરવા દેવું. પછી નીચે જામેલું પાણી કઢાયાના તળીયાના કાંણાવાળી નળીમાંથી કાઢી નાંખવું. પછી તેમાં ૪૦૦ થી ૫૦૦ શેર પાણી નાંખી તળે અગ્નિ સળગાવી બે દિવસ ઉકાળતા જવું અને હલાવતા જવું. પછી સ્થિર રાખી ઠરવા દેવું જેથી ઉપર સ્નિગ્ધ—સ્ટિઅરીક એસીડ જામશે તે કાઢી લેવો. પછી તેને હલકા ડાબવડે દબાવી પાણીનો ભાગ કાઢી નાંખવો પછી તેને નળીકા યંત્રવડે ગાળી લેવો એટલે સ્વચ્છ અને સ્નિગ્ધ સ્ટિઅરીક એસીડ તૈયાર થશે. આ પ્રમાણે કાઢેલો સ્નિગ્ધ એસીડ ૧૦૦ શેર તેલમાંથી ૬૦ શેર નીકળે છે. તેની મિણબત્તી બનાવવામાં આવે છે.

આ પ્રમાણે મિણબત્તિ બનાવવાનો પદાર્થ તૈયાર કર્યા પછી તેની વચ્ચેની દીવેટ તૈયાર કરવી.

પરદેશી મિણબત્તિઓ ૭ાા થી ૮ ઈંચ લંબાઇની અને પાંચ તોલા વજનની આવે છે તેની દીવેટ ૦ાાા ઈંચ વ્યાસની એટલે છ દોરા જેટલી અને તેની જાડાઈ ૦ાાા દોરા ૧૧ ઇંચ જેટલી હોય છે.

મિણબત્તિની ગુંથેલી વાટને શુદ્ધ કરવાની રીત—ઠંડું પાણી ૬૫૦ તોલા; સલ્ફયુરીક એસીડ રાા તોલા, ૧૭ તોલા લીકર એમોન્યા સર્વે મિશ્ર કરી તેમાં દીવેટો નાંખી વરાળની ગરમી પર દોઢ કલાક ઉકાળવી, પછી તેમાંથી કાઢી લઇ ચોખા પાણીમાં ફરી ઉકાળી છેવટે ઠંડા પાણીથી ધોઇ સાફ કરી–નીચોવીને સુકવવી; પછી બોરીક એસીડ ૧ શેરમાં ૯ાા શેર પાણી નાંખી તેમાં ત્રણ કલાક પલાળી રાખી બહાર કાઢી નીચોવી વરાળની ઉષ્ણતાથી સુકવવી, એ રીતે તૈયાર કરેલી બત્તીઓ મિણબત્તીમાં નાંખવામાં આવે છે જે સરળપણે બળે છે. પછી તે વાટો ને પાંચ તોલા ટંકણ, રાા તોલા પોટાસ કલોરાઇડ, રાા તોલા પોટાસ નાઇટ્રસ, રાા તોલા નવસાર અને ૭ાા શેર પાણીમાં બે કલાક પલાળી રાખ પછી નિચોવી સુકવી ઉપયોગ કરવાથી વાટ મીણના ભાગ સુધી બળી ન જતાં બોલવી નાંખવાથી ઉપર રહે છે કે જે બીજે દિવસે સળગાવી શકાય છે.

મીણબત્તીની બનાવટ—સ્નીગ્ધ એસીડ કે મીણને પાતળું કરી તેમાં વાટોને બોળી કાઢવાથી અથવા વાટ ઉપર તે પદાર્થ રેડી તૈયાર કરવાથી, અથવા વાટને સંચામાં રાખી ઘટ્ટ પદાર્થને પાતળો કરી તેમાં રેડવાથી મિણબત્તીઓ તૈયાર થાય છે.

હાલનાં ટીનનાં પતરાંની બનાવેલી નળીયો કે જે મીણબત્તી બનાવવાના સંચા તરીકે વપરાય છે, આ નળીયો એક પેટીમાં હારબંધ વીસથી એકસો ચોવીસ સુધી મીણબત્તીના માપની પોલી ગોળ ત્રણ ચાર હારોમાં ગોઠવેલી હોય છે. આ નળીઓના ઉપરના મોં કરતાં નિચેની બાજુનું મ્હોં સાંકડું હોય છે. નળીઓની અંદર કલાઈ ચઢાવેલી હોય છે. અને અંદરનો વ્યાસ તથા લંબાઇ મીણબત્તીની લંબાઇ તેમજ વ્યાસ જેટલી હોય છે. તે પેટી લાકડાની હોય છે. તેમાં તળે છિદ્રો પાડી નળીઓ બેસાડેલી હોય છે. તેમાં તળીયાની અંદરની બાજુમાં નળીઓનું પ્હોળું મ્હોં રહે અને કળીદાર સાંકડું મ્હોં નિચેની બાજુ—લબડતું રહે તેમ નળીઓ ગોઠવેલી હોય છે. તળેની ટોચે એકેકી લોખંડની હુક હોય છે તે હુક સાથે વાટ બાંધીને તે કળીદાર છેડાના છિદ્રમાંથી લઇ નળીના મ્હોં વાટે તે વાટ પેટીમાં કાઢેલી હોય છે. પેટીની કિનારીપર લોખંડી તાર બાંધેલા હોય છે અને નળીઓમાંથી બહાર કાઢેલો દીવેટનો છેડો તેને બાંધી રાખેલો હોય છે. પછી તે નળીઓમાં એ પ્રમાણે દીવેટો મુકી પછી તે પેટીની નળીઓને ગરમ કરી ઉપરથી સ્નિગ્ધ એસીડ ગરમ કરીને રેડવામાં આવે છે, સર્વે નળીઓ ભરાઇ જાય અને ઉપર થોડું ઘણું રહે એટલું સ્નિગ્ધ એસીડ રેડવું.

સ્નિગ્ધ એસીડ વિગેરે મિણબત્તી બનાવવાનાં તથા તેને ગરમ કરી નળીઓમાં રેડવાનાં વાસણ લાકડાનો હોય છે, તેપર લોખંડનાં પતરાં જડેલાં હોય છે.

હવે નળીઓમાં રેડેલું સ્નિગ્ધ એસિડ ઠરે એટલે પેટીમાંનું તે દ્રવ્ય કડછાવતી ઉખેડી લઇ મિણબત્તીની બન્ને બાજુની દીવેટોના છેડા ચપ્પાવતી કાપી કાઢી પછી નળીમાંની મિણબત્તીની વાટના ઉપરનો છેડો પકડી ધીમે રહીને ઉપર ખેંચવો એટલે મિણબત્તી બહાર નીકળી જશે. જો રહેલાઇથી ન નીકળે તો નળીઓને જરા ગરમ કરવાથી રહેલથી નીકળી જશે. પછી તેને એક બાજુથી પેન્સીલ છોલવાના જેવા સંચાવડે છોલી અણી કહાડવી. પછી તેને પેકીંગ કરી પરદેશ મોકલવામાં આવે છે.

હાથ દીવા માટે મિણબત્તીઓ બનાવવી—આ મીણબત્તીઓ પાણીમાં રાખીને બાળવાથી બળી શકે છે. તે રંગીન કે સાદા કાગળનાં કે લાકડાનાં પત્રાલાં બનાવી તેમાં જોઇતા માપમાં મીણ

અગર સ્ટિઅરીક એસીડ પાતળો કરીને રેડવામાં આવે છે, અને ઘટ્ટ થયે તેમાં એક વાટ લાગુ કરવાથી હાથ દીવો તૈયાર થાય છે. આ મિણબત્તીઓ ટીનના કે ગ્લાસના પાણીમાં પાણી ભરીને તેમાં રાખીને બાળવામાં આવે છે.

પ્રકરણ ૯૦ મું.

ફોટોગ્રાફીનો (છબી પાડવાનો) ઉદ્યોગ.

કેમેરા.

ફોટો પાડવાને માટે કેમેરા, કેમેરા ગોઠવવાને સ્ટેંડ, ફોટો લેવાના દવા ચોપડેલા કાચ, ઉપરથી ફોટો ઉતારવાના દવા ચોપડેલા કાચ, ધોવાની દવા, કાગળ ધોવાની દવા અને માઉન્ટ વિગેરે વસ્તુઓની જરૂર પડે છે. તે વસ્તુઓ ફોટોનો સામાન વેચનારની દુકાને મળે છે, દવાઓ, અંગ્રેજી દવા વેચનારને ત્યાંથી મળે છે. માટે તે પ્રથમ મંગાવી ફોટો પાડવાની તૈયારી કરવી.

કેમેરા—ફોટો પાડવા માટે પ્રથમ જરૂર કેમેરાની પડે છે. તે બે જાતના આવે છે. એક હેન્ડ કેમેરા અને બીજો મોટો કેમેરા. આ કેમેરા ગોઠવવાને ત્રણ પાયાની ટીપાઇ-સ્ટેન્ડ આવે છે, તે ઉપર ફોટો પાડતી વખતે કેમેરા ગોઠવવામાં આવે છે. કેમેરા રૂ. ૫ થી ૩૦૦ સુધીની કીંમતનો આવે છે. તદ્દન હલકી કીંમતનો કેમેરા ઝટ બગડી જાય છે, માટે સારો લેવો.

લેન્સ—કેમેરાની એક બાજુ સામા બેસાડેલા માણસનો ફોટો પાડવાને માટે એક નાનું ભૂંગળા જેવું હોય છે. તેમાં કાચ જડેલો હોય છે. તેને લેન્સ કહે છે. તે ઉપર ઢાંકણું ઢાંકવાનું હોય છે. તે લેન્સમાં થઇને કિરણોદ્વારા મનુષ્યનો ફોટો અંદર રાખેલા કાચ પર પડે છે.

ડ્રાયપ્લેટ—ફોટો તે લેન્સમાં થઇને અંદરના કાચ ઉપર પડે છે. તે કાચ ઉપર એક બાજુ દવા લગાવેલી હોય છે, અને એક બાજુ કોરી હોય છે. આ કાચને ડ્રાયપ્લેટ કહે છે. તેને અંધારામાં

રાખવાની હોય છે. જેથી તેને એક લાકડાની ફ્રેમવાળી પેટીમાં પેક કરી કેમેરામાં મુકવામાં આવે છે, અને પછી ફ્રેમ કાઢી લઇ બંધ કરવામાં આવે છે. આ કાચ ઉપર ફોટો પડે છે. આ કાચ કેમેરામાં મુકતી વખતે તે દવાવાળી બાજુ લેન્સ તરફ રાખવી.

ફોકસ મેળવી ફોટો પાડવો.

પ્રથમ જેનો ફોટો લેવો હોય તેને બરોબર ખુરશીપર બેસાડવો અથવા તેને જેવી રીતે બેસવું કે ઉભું રહેવું હોય તેવી રીતે રાખી સામે કેમેરા ગોઠવવો. સૂર્યના સામો કેમેરા ગોઠવવો નહિ. કેમેરા ઉપર અંધારૂં રાખવું, અને માણસના ઉપર આછો છાંયો જોઇએ. તેના ઉપર સૂર્યનો તાપ હોય છે તો ફોટો બરાબર પડતો નથી.

તે માણસની પાછળ ભૂરા કે તપખીરીયા રંગનો પડદો રાખવો. આ પડદો ચળકતા રંગનો ન રાખવો. તેને પવનથી હાલે નહિ તેવો બાંધવો. ચિત્ર પાડવાના પદાર્થ તરફ કેમેરાના લેન્સનું મ્હોં રહે તેમ કેમેરા ગોઠવવો. સ્ટેંડ (ટીપાઇ) ના ત્રણ પાયા આવે છે તેમાંનો એક પાયો ચિત્ર પાડનાર તરફ રહે અને બે પાયા પાછળ રહે તેમ ગોઠવી તેના ઉપર કેમેરા ગોઠવવો.

સૂર્યનાં કિરણોને લેન્સમાં જવા દેવાં નહી, કારણ તેથી પ્લેટ બગડે છે. તેમ પાછલી બાજુ પણ સીધાં પડવા દેવાં નહિ; કારણ તેથી ચિત્ર ઝાંખુ પડે છે. બનતા સુધી કેમેરાને છાંયે રાખવો. છાંયો ન હોય તો ઉપર છત્રી ધરવી, આ પ્રમાણે કેમેરા ગોઠવી સામે જેનું ચિત્ર લેવાનું હોય તેને બેસાડી કેમેરા ઉપર ફોકસીંગ કલોથ (કાળું જાડું બનાતનું કપડું) પાથરી ફોકસ ગોઠવવાની તજવીજ કરવી.

રૂક્ષ કાચપર ચોખુણાકાર આકૃતિ છે તેની અંદર વચોવચ જેની છબી પાડવી હોય છે તેનું અવળું ચિત્ર પડે છે. આ કાચપર બરોબર ચિત્ર જોઇતા પ્રમાણમાં દેખાય તે અર્થે સ્ટેંડ આઘુંપાછું કરી કે કેમેરાની ધમણ ઓછીવત્તી લંબાવી કેમેરાને બરોબર ગોઠવવો. ચિત્ર મોટું કરવાનું હોય તો કેમેરા તેની પાસે રાખવો. ને નાનું બનાવવું હોય તો ચિત્ર પડાવનારથી દુર રાખવો. આ પ્રમાણે ફોકસ મેળવી રહ્યા પછી લેન્સને ઢાંકણું ઢાંકવું, અને કેમેરાને જરા પણ આંચકો ન લાગે તેની સાવચેતી રાખવી.

આ પ્રમાણે ફોકસ મેળવી ડ્રાઇપ્લેટ કેમેરાની વચે ગોઠવવી. તેમાં જીલેટીન (દવા)નો થર જે બાજુએ હોય તે બાજુ લેન્સ તરફ

રાખવી. પછી ઉપરનું કપડું લેવું. આ વખતે તે મનુષ્યને કેમેરાના એક ખુણાપર નજર રાખવા કહેવું. વચ્ચે નજર રાખવાથી ચિત્રમાં આંખો બગડી જાય છે. આજ પ્રમાણે વધારે માણસોનો ફોટો લેવો હોય તેને ગ્રુપ કહે છે. સર્વ મનુષ્યોને અર્ધવર્તુલાકાર લીટીમાં બેસાડવાં. અડધાં ખુરશીપર, અડધાં પાછળ ઉભાં રાખવાં. એ પ્રમાણે ગોઠવી રહ્યા પછી લેન્સનું ઢાંકણું ઉઘાડવું. બે ત્રણ સેંકડ કે યોગ્ય વખત પછી ઢાંકણું બંધ કરવું અને પછી કેમેરામાંથી ડ્રાયપ્લેટ અંદર ચોકઠામાં બેસાડી કાઢી લેવી. આ પ્રમાણે કાચપર ફોટો લેવો.

કાચ ધોવો—આ પ્રમાણે કાચ ઉપર ફોટો પડી જાય છે, પણ તે કાચને દવાથી ધોવો પડે છે. કાચ ધોવાની કોટડીમાં બિલકુલ પ્રકાશ ન આવે તેવી હોવી જોઇએ. અને તેમાં લાલ કાચનું ફાનસ સળગાવી લાલ પ્રકાશ કરવો. કાચ ધોવા માટે ૨–૩ ટીનની અથવા ચીની માટીની રકાબીયો, અને કાચ ધોવાની દવા, પાણી અને ધોયેલું પાણી રેડવાનું વાસણ એટલી ચીજો રાખવી. આ પ્રમાણે અંધારી કોટડીમાં લાલ દીવાથી લાલ પ્રકાશ કરી, તેમાં ફોટો ઉતારેલો કાચ કાઢી હલકે રહીને રકાબીમાં, દવાવાળી બાજુ ઉપર રહે તેમ મુકી તેપર થંડુ પાણી રેડી એક મીનીટ પલાળી પછી પાણી કાઢી નાંખવું પછી રોડીનલ ૩૦ ટીપાં, પાણી ૫ તોલા એકત્ર કરી તે દવા એક શીશામાં પ્રથમથીજ રાખી મુકવી, તે મિશ્ર કાચ ઉપર રેડી રકાબીને હલાવવી જેથી તમામ કાચપર દવા પથરાય. તે પ્રમાણે હલાવવાથી ૨–૪ મિનિટમાં તો કાચમાં ચિત્ર જણાશે, તેમાં ઘેરા રંગની છબી ૨૦ મીનીટે જણાશે પછી તે મિશ્રણને બહાર કાઢી નાંખી તેમાં થંડુ પાણી રેડી બે ચાર વખત થંડા પાણીથી તે કાચને ધોવો. કાચ ધોતી વખતે કાચપર હાથ લગાડવો નહિ તેમ તેને આંચકો આવવા દેવો નહિ. પછી ચિત્ર બરોબર દેખાવા લાગે એટલે તેને બીજી રકાબીમાં મુકવો. પછી ૧ તોલો હાયફો અને ૨।। તોલા પાણી એકત્ર કરી તે મિશ્રણ પ્રથમથીજ તૈયાર રાખી મુકવું, તે લઇ કાચ ઉપર રેડી રકાબી ધીમે ધીમે હલાવ્યાં કરવી. જેથી ચિત્ર આરપાર જણાશે. પછી તેને ધીમે રહી બહાર કાઢી સ્વચ્છ થંડા પાણીવડે આઠ નવ વખત ધોવો, જેથી તે કાચ તૈયાર થાય છે. પછી તેને ભીંતે ઉભાં મુકવો એટલે સુકાઇ જશે.

કાચ ઉપરથી કાગળ ઉપર ફોટો ઉતારવો.

કાચ ઉપરથી ફોટો લેવા માટેના દવા ચોપડેલા ચકચકિત

કાગળ તૈયાર આવે છે. તે લાવી તેમાંથી કાચની બરોબર કકડો કાપવો. આ કાગળપર સૂર્યનો પ્રકાશ પડવાથી કાળા થઇ જાય છે, માટે સાવચેતી રાખવી. પછી ફોટો ઉતારેલા ધોયેલા કાચ ઉપર તે કાગળ મુકવો અને આ પ્રમાણે કાચ અને કાગળ મુકવાનું પ્રિન્ટીંગ ફ્રેમ આવે છે તેમાં મુકવો. કાચ ઉપર ચોપડેલી દવાની બાજુ ઉપર, કાગળની દવા ચોપડેલી બાજુવાળો ભાગ મુકવો પછી તેને સારા અજવાળામાં [તડકામાં નહિ] છતો મુકવો. જેથી ૩–૪ મિનીટમાં કાચપરથી કાગળપર ચિત્ર ઉઘડવા મંડશે, પછી એક ખુણેથી જરા કાગળ ઉખેડી જોવું કે જેવા રંગનો ફોટો કરવો હોય તેથી જરા વધારે રંગ બેસે એટલે ચોખઠામાંથી તે કાચપરનો ચિત્ર ઉતરેલો કાગળ લઇ લેવો. આ પ્રમાણે એકજ પ્લેટ ઉપરથી દસ પંદર કાગળ ઉપર ચિત્ર છાપી શકાય છે, પછી તે કાગળને તરતજ એક પુસ્તકના પાનાં વચ્ચે અથવા કાળા કાગળના બેવડમાં મુકી દેવો, કારણ કે તે કાગળ ધોવા સીવાય અજવાળામાં રાખવાથી થોડીજવારમાં કાળોમેંશ બની જાય છે.

કાગળ ધોઇ ફોટો બનાવવો.

કાગળને બારી બારણાં બંધ કરી ઝાંખા અજવાળામાં ધોવામાં આવે છે. પછી તેને રકાબીમાં મુકી તે પર સ્વચ્છ પાણી રેડવું. પાણીની સફેદાઇ મટી જાય ત્યાં સુધી ધોઈ પછી " વેનગાર્ડસ કમ્બાઇડ ટોનીંગ એન્ડ ફીકસીંગબાથ " નામની ફોટાનો સામાન વેચનારની દુકાને દવા મળે છે તે લાવવી. પછી એક રકાબીમાં તે કાગળ ડુબે તેટલી તે દવા રેડી તેમાં ચિત્ર લીધેલ ફોટો નિચે રહે તેવી રીતે કાગળ ધીમે ધીમે રહીને ડુબાડવો. પછી તે કાગળ ઉપર તે દવા ફરી રહે તેવી રીતે રકાબી ધીમે રહીને હલાવ્યાં કરવી. દવામાં કાગળ મુકતાં તરતજ રંગ પીળો પડી જાય છે, પણ થોડીવાર પછી મૂળરંગ થાય છે પછી ચિત્ર પર દસ કે પંદર મિનીટમાં આપણા મનપસંદ રંગ ચઢે ત્યારે કાગળ દવામાંથી બહાર કાઢી સ્વચ્છ થંડા પાણીથી દસ બારવાર તે ફોટો ધોવો જેથી ફોટો પાકો બનશે. પછી તેને બહાર કાઢી ૩ ઔંસ હાયફો સલ્ફાઇટ ઓફ સોડા અને ૧ પાઇન્ટ પાણી મેળવી તેનુ મિશ્રણ રકાબીમાં રેડી તેમાં ધોયેલું ચિત્ર નિચે રહે તેમ કાગળ મુકી ૫ મીનીટ રહેવા દઈ પછી તેને કાઢી લઇ સ્વચ્છ પાણીમાં તે ફોટાને ધોવો, પછી સુકાવાથી કાગળ વળી

જાય છે માટે જરા બહાર કાઢી છાયામાં સુકવી ભીનો હોય ત્યારેજ લેઇને તેને ચળકાટ આપવા માટે ૪ થી ૫ ગ્રેન ક્યાસ્ટાઇલ સાબુને ૧ ઔંસ મેથેલેટેડ સ્પીરીટમાં પીગળાવીને બનાવેલા મિશ્રણમાં ફલાનેલનો કકડો બોળી ચિત્રપર ચોપડી તે ઉપર કપડાંને અસ્ત્રી કરે છે તેમ લીસો પોલાદી રોલર જરા ગરમ કરીને ફેરવવાથી ચળકાટવાળો ફોટો બને છે.

ફોટો ચોઢી તૈયાર કરવો.

આ પ્રમાણે ફોટો તૈયાર કરી ફોટો ચોટાડવાનાં 'માઉન્ટ' (બોર્ડ) આવે છે તે પર મધ્ય ભાગમાં સરેસ, કે કાંજીમાં બ્રસ બોળી માઉન્ટપર લગાવી તે પર ફોટો મુકી ઉપરથી કપડું ફેરવી ચોટાડી દેવો, એટલે કરચલી પડતી નથી, આ પ્રમાણે ફોટો તૈયાર બને છે.

પ્રકરણ ૯૧ મું.

સીમેન્ટ બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

સીમેન્ટ અનેક જાતનો બને છે. આ સીમેન્ટ પરદેશથી આ દેશમાં આવે છે. સીમેન્ટ ચુનામાંથીજ બનાવવામાં આવે છે આ સીમેન્ટ બનાવવાનો ઉદ્યોગ કરવામાં આવે તો લાખો રૂપિઆનો ફાયદો થાય તેમ છે.

મકાનો માટેનો સીમેન્ટ—કઠણ અને ચોખ્ખા ચુનાનો પથ્થર લઇ ભઠ્ઠીમાં પકવી ભૂકો કરી ચાળી નાંખવો. તે ૩ ભાગ, અને ૧ ભાગ ધાપાણ બાળી કરેલી ભષ્મ, કાંપની માટી શેકીને વાટવી તે ૨ ભાગ, સર્વને મિશ્ર કરી ઘંટ વડે પીસી તૈયાર કરવાથી આ સીમેન્ટ બને છે. તેને વાપરતી વખતે તેના વજનથી ચોથા ભાગનું પાણી ઉમેરી કાલવી ઉપયોગ કરવાથી પથ્થર જેવો ચોટી જાય છે.

પાણીનો ટાંકીયો માટેનો સીમેન્ટ—ચુનાના ગાંગડા, પાકી ઇંટાનો ભૂકો. લાકડાંની રાખોડી, સર્વે સરખે ભાગે લઇ ઘંટ વડે પીસી તૈયાર કરવો, તેનો ઉપયોગ કરતી વખતે ઓઇલ ઉમેરવું.

ઘરની બહાર લગાવવાનો સીમેન્ટ—ચુનો ૧ ભાગ, રેતી ૧॥ થી ૨ ભાગ, ખાંડ તથા ગોળ ૦॥ ભાગ, મિશ્ર કરી પીસીને બનાવવો. તેના ઉપર પાણીની અસર થતી નથી.

પાણીની અસર ન થાય તેવો સીમેન્ટ—૪ ભાગ ભૂરી માટી, ચુનાના પથ્થરનો બ્લેક ઓકસાઇડ ઓફ મેગ્નેનીઝ ૯૦ ભાગ, લઇ ભઠ્ઠીમાં પકવી થંડુ થયે તેમાંથી બળેલા ભાગ કાઢી નાખી બાકીનાનું ચુર્ણ કરી તેમાં ૬૦ ભાગ ધોયેલી રેતી નાખી ઘંટ વડે પોલી એકત્ર કરવાં.

પાણીની ગટરો માટેનો સીમેન્ટ—૧ ભાગ ઝીણી ઇંટના ભુકાને ધીમા તાપે તપવી ગરમ કરી તેમાં ચરબી ૧ ભાગ ઉમેરી પછી ૧ ભાગ ડામર મેળવી તૈયાર થયે ગરમ ગરમ વાપરવો.

અગાસી માટેનો સીમેન્ટ—ઇંટનો ભુકો ૬૩ ભાગ, મુડદાર સીંગ ૭ ભાગ બંને ઝીણી વાટી અળસીના તેલથી પલાળી એકત્ર કરી અગાસિયો વગેરે પર લગાવવાથી તેમાં પાણીનો પ્રવેશ થતો નથી.

ઠરે ત્યારે પથ્થર જેવો થઇ જાય તેવો સીમેન્ટ—કળી ચુનો ૧ ભાગ, સીંદુર અથવા મરડાસીંગ ૨ ભાગ, નદીની રેતી ૨૦ ભાગ એકત્ર કરી અળસીના તેલમાં ઘુંટી ઉપયોગ કરવાથી ઠરે ત્યારે પથ્થર જેવો આ ચુનો થાય છે.

પીપો માટેનો સીમેન્ટ—ગ્લિસરાઇન અને જીલેટાઇન સરખે ભાગે લઇ ઓગાળી એકરસ કરી લાકડાંના પીપની અંદર લગાવવાથી તેમાં ભરેલ પ્રવાહી પદાર્થ બહાર નીકળતો નથી.

પીતળ અને કાચની વસ્તુઓ સાંધવાનો સીમેન્ટ—સોનાગેરૂ ૧ ભાગ અને પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ ૦।। ભાગ. લઇ અગ્નિપર પકવી લેવાં પછી તેમાં અળસીનું તેલ ૦। રતલ લઇ, તેમાં ૬ ભાગ રાળ નાખી અગ્નિ ઉપર મુકી ઓગળે એટલે ઉપરની બે વસ્તુઓ ઉમેરવી એટલે તૈયાર થશે. તે સીમેંટથી કાચની અને પીતળની વસ્તુઓ બંધાય છે.

કાચના તકતા વિગેરે ફ્રેમોમાં જડવાનો સીમેન્ટ—(લાપી) ૧ ભાગ સફેતો, ૧ ભાગ સરેસ અને બેલતેલ ૦। ભાગ લઇ તપાવી એકત્ર કરી હલાવવું પછી ઠંડુ પાડી તે તે સફેદો ભભરાવેલી જગ્યામાં ઢાલવી દેવું. પછી ફરી તપાવી ઘટ અને ચિકાસવાળું થયે રાખી મુકી ઉપયોગમાં લેવું.

કાચની પીચકારી સાંધવાનો સીમેન્ટ—રાળ ૨ ભાગ, ગટાપર્ચા ૧ ભાગ, બંનેને ધીમા તાપે ઓગાળી તેને ગરમ ગરમ લગાવી કાચની પીચકારી સાંધવાથી બંધાય છે.

કાચ અને ચીનાઇ માટીનાં વાસણો સાંધવાનો સીમેન્ટ— રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ચાપડા લાખને ઓગાળી નરમ થયે ભાગેલા વાસણના સાંધાપર લગાવી ઉપર લાકડાની ચાપ દબાવવાથી ચોટી કઠણ થઈ જશે.

(૨) રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૨ ઔંસ માસ્ટિક લઇ ઓગાળી, પછી બે ઔંસ આઈસિંગ્લાસ લઇ પાણી સાથે ચોવીસ કલાક પલાળી, પછી રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ઓગાળી એક રસ કરી તેમાં થોડો એમોન્યા ગમ ઉમેરી પછી તે સર્વને ધીમા તાપે તપાવી એક રસ કરી સીસીમાં ભરી બુચ મારવો. વાપરતી વખતે સીસાને ગરમ પાણીમાં મુકવાથી અંદરની ચીજો ઓગળશે. પછી ભાગેલા કાચ તથા ચીનાઇ વાસણના ટુકડાને જરા ગરમ કરી સાંધવાથી અસલ જેવાં જણાય છે.

છાપરાં માટેનો સીમેન્ટ—૪ રતલ રાળ, સીંદુર ૫ તોલા, અળસીનું તેલ ૧૧ રતલ, એકત્ર કરી તે કઠણ થાય તેટલી રેતી ઉમેરવી પછી ગરમ કરી લગાવવાથી મજબુત થાય છે.

મારબલ સીમેન્ટ—આરસપહાણ જેવો ચળકતો સીમેન્ટ,—પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસમાં ફટકડીનું પાણી ચુલા ઉપર મુકી શેકી પછી બારીક ભુકો કરવો તેને પછી પાણીમાં કાલવી ઉપયોગ કરવાથી આરસ જેવો ચળકતો થાય છે.

ઘરેના કામમાં ઉપયોગી સીમેન્ટ—ફટકડી અને પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસને પાણીમાં મેળવી વાપરવાથી ઘણીજ કઠણ થાય છે.

પાણીના કુવા, ટાંકી, પીપો વિગેરે માટે સીમેન્ટ—૧૦ ભાગ સરેસ ને અળસીનું તેલ ૫ ભાગ એકત્ર કરી ઉકાળી તેમાં લીથાર્જ ચાર ભાગ ઉમેરી ઉપયોગમાં લેવાય છે.

ઝવેરાતો સાંધવાનો સીમેન્ટ—રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં આઈસીંગ્લાસને પીગળાવી તેમાં દર આંસે એક ટુકડો એમોન્યા ગમ રેઝીન નાંખી વટાણા જેટલા માસ્ટીકના બે ટુકડા થોડા સ્પીરીટમાં ઓગાળી મેળવવા પછી તેને સીસામાં ભરી મજબુત બુચ મારવો, પછી ઉપયોગ કરવો તે સીસાને ગરમ પાણીમાં મુકી ગરમ કરી ઉપયોગ કરવો.

લોઢા અને પથ્થર સારૂ સીમેન્ટ—લીથાર્જ અને લાલ સીંદુર સરખે ભાગે લઇ એકઠાં કરી તેમાં ગ્લિસરાઇન મેળવી નરમ પટી જેવું થયે લોઢા અને પથ્થરની ચીજો સાંધી શકાય છે.

પાણીના નળ સાંધવાનો સીમેન્ટ—કાળી રાળ ૧ રતલને ઓગાળી તેમાં ઇંટની ભુકી ૧ થી ૨ રતલ નાંખી હલાવી ઉપયોગ કરવાથી સંધાય છે.

વોટર પ્રુફ રેઝીન સીમેન્ટ—અળસીનું તેલ ૨૦ ઔંસ, સીંદુર ૨ ભાગ અને રાજન ૪ રતલ સર્વે મેળવી ઘટ્ટ થતા સુધી ઉકાળી રેતી ઉમેરવી અને પછી તે ગરમ ગરમ ઉપયોગ કરવાથી કઠણ થયે વોટર પ્રુફ થાય છે.

૬૯ **વોટર પ્રુફ સીમેન્ટ બનાવવાની રીત:**—એક ભાગ સીમેન્ટ, બે ભાગ રેતી, પોણા શેર ફટકડી લઇ ભેળવીને સૂકવો. પછી એક ગૅલન પાણીમાં એક પૉંડ સાબુ નાંખીને ઓગાળો. આથી સામાન્ય સીમેન્ટ કરતાં આ સીમેન્ટ ઘણુંજ સખત બનશે.

૪૦ **કાચ ઉપર ધાતુ ચોંટાડવા સારૂ સીમેન્ટ** બનાવવાની રીત:—

કોપલ વારનીસ	૧૫ ભાગ
ડ્રાઇંગ ઓઇલ	૫ ભાગ
ટર્પેન્ટાઇન	૩ ભાગ
ઓઇલ ઓફ ટર્પેન્ટાઇન	૨ ભાગ
લીકવી ફાઇડ ગ્લ્યુ	૫ ભાગ

મેટલ જથામાં પાણી લઇને તેમાં ગ્લ્યુ ઓગાળો અને તેમાં ૧૦ ભાગ ચુનાની તાજી ગાંઠો ઉમેરો દુકાનની કાચની બારીઓ ઉપર ધાતુના અક્ષર ચોંટાડવા આ સીમેંટ ઘણોજ કામ લાગે છે.

લોઢાનાં વાસણો સાંધવાનો સીમેન્ટ—૨ ભાગ ગંધકને લોઢાની કડાઇમાં અગ્નિપર ઓગાળી તેમાં ૧ ભાગ ગ્રેફાઇડ ઉમેરી એકત્ર થયે લોઢા કે પથ્થર ઉપર કહાડી નાંખી ઠંડો થયે વાટી રાખવામાં આવે છે તેથી રેણુ દેવાની રીતે લોઢાનાં વાસણ સાંધી શકાયછે.

અગ્નિ ન નડે તેવો સીમેન્ટ—ચુનો ૪૫ ભાગ, માટુ ૮ ભાગ, લોઢાનો ઝીણો ભૂકો ૧૮૦ ભાગ સર્વે વસ્તુઓને સરકામાં ઘુંટી સુ વી રાખવી. તેને તપાવી લગાવવાથી પથ્થર જેવી ચોટી જાય છે. જે અગ્નિથી બળતી નથી.

શીલ્પ શાસ્ત્રીઓને ઉપયોગી સીમેન્ટ—સરેસને પાણી રેડી ઉનો કરી ઓગાળી તેમાં લાકડાની ચાળેલી રાખ નાંખવી અને સાંધવાની વસ્તુઓને ગરમ હોય તે વખતેજ સાંધવાથી, તેમ પથ્થરોને લાકડા સાથે ચોંટાડવાથી ચોંટાડી શકાય છે.

હાથીદાંતની વસ્તુઓ ધાતુ, કાચ વિ. સાંધવાનો સીમેન્ટ—૨ ભાગ રાળ, ગટાપર્કા ૧ ભાગ, લઇ લોઢાના વાસણમાં નાંખી અગ્નિપર ઓગાળી, હલાવી એકત્ર થયે ઠંડા પાણીમાં નાંખી કાઢી લેવી તેને ઉપયોગ કરતી વખતે ગરમ કરી તેને હાથીદાંત, ધાતુ, કાચ, ચીનાઇ વાસણ વિગેરે વસ્તુઓ સંધાય છે. તેથી બારીઓના કાચ પણ જડાય છે.

કાચનું વાસણ અગ્નિથી ફાટે નહિ તેવો સીમેન્ટ—ચીનાઇ વાસણના કકડાને બારીક વાટી ચાળી તેમાં તેટલીજ સારી માટી, મ્યુરીઆટીક ઓફ સોડાના પાણીમાં નરમ કરીને ભેળવવી, પછી તે મેળવણીને કાચના વાસણ ઉપર પાતળું પડ કરી તાપે મુકી સુકવવાથી વધુ અગ્નિથી તે ફુટતાં નથી.

ઓજારોને હાથા સાથે સાંધવાનો સીમેન્ટ—ાા રતલ ગંધક અને ૧૨ રતલ રાજન એકઠાં કરી તેના વજનથી અડધો ભાગ લોઢાનો ઝીણો ભુકો અને ઝીણી રેતી તેમાં ભેળવી, પછી જે જગ્યાએ હાથો બેસાડવો હોય તેના પોલાણમાં આ મેળવણી ભરીને હાથાને ગરમ કરી તેમાં બેસવાથી મજબુત ચોટી જશે.

હવામાં ઉડી જતી વસ્તુઓના બુચપર લગાવવાનો સીમેન્ટ—ગ્લીસરાઇન અને લીથાર્જને એકઠાં કરી બુચપર ચોપડવાથી સુકાતાં કઠણ થઇ જાય છે.

રંગીન લાકડાની ફાટો સાંધવાનો સીમેન્ટ—લાકડાનો વ્હેર લઇ તેમાં ઉકળતું પાણી રેડી હલાવી દસ દિવસ રાખી મુકી પછી ઉકાળવાથી વ્હેરનો માવો બનશે પછી તેમાંથી પાણીનો ભાગ નિચોવી કાઢવો, પછી સુકવી રાખી મુકવો. ખપ વખતે તેમાં સરેસનું પાતળું પાણી મેળવી લુગદી બનાવી ફાટમાં ભરી દેવાથી સુકાયે તે જગ્યાએ પાલીસ કરવાથી ફાટ પુરાઇ જાય છે.

ખરાદીના કામનો સીમેન્ટ—મીણ ૧ ઔંસ, રાળ ાા ઔંસ, રાજન ાા ઔંસ ત્રણેને એકઠી કરી તપાવી તેમાં ઈંટની ભુકી નાંખી ઠંડી થયે ટીકડીઓ બનાવી ઉપયોગ કરવો.

તેજાબનો અસર ન થાય તેવો સીમેન્ટ—ચીનાઈ માટી, કે કળીચુનામાં અળસીનું તેલ મેળવી બનાવવામાં આવતા સીમેન્ટ પર ગરમી, તેજાબ કે અગ્નિની અસર થતી નથી.

લોઢાની વસ્તુઓ પથ્થરમાં સજ્જડ કરવી—૧૪ ભાગ

પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ, લોઢાનો ઝીણો ભૂકો ૨ ભાગ, એકત્ર કરી પાણી નાંખી કાલવી ઉપયોગ કરવાથી તુરત કઠણ થઇ વસ્તુઓ ચોટી જાય છે.

ચામડાના પટા સારૂ સીમેન્ટ—સરેસ અને આઇસિંગ્લાસને ડુબતા સુધી પાણીમાં પલાળી દશ કલાક સુધી ઉકાળી એક રસ થયે તેમાં ચોખ્ખો ટેનીન તે ઘેળો થાય તેટલો ઉમેરવો ચામડાને આ સીમેન્ટ લગાવી સાંધવાથી બરોબર ચોટી જાય છે.

ટીનના ડબા ખડીઆ સાંધવાનો સીમેન્ટ—ત્રણ ભાગ રેઝીન, ૧ ભાગ કાસ્ટીક સોડા, ત્રણ ભાગ પાણી સર્વેને એકત્ર કરી ઉકાળી તેથી અડધા વજને પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ ઉમેરવું પછી કામે ઉપયોગ કરવાથી કઠણ થયે તેમાંથી તેલ જતું નથી.

બાઇસીકલનાં પરડાં સાંધવાનો સીમેન્ટ—બે ભાગ રાળને ગટાપર્કા ૧ ભાગ લઇ બેગાં ઉકાળી, ગરમ ગરમ લગાડવાથી સંધાયછે.

લાકડાનાં વાસણ સાંધવાનો સીમેન્ટ—માટી, ચુનો અને ઓકસાઇડ ઓફ આયર્ન સરખે ભાગે લઇ દરેકને જુદા જુદા તાપમાં તપવી બારીક ભૂકો કરી બંધ કરી એક વાસણમાં રાખી મુકવો. પછી જોઇએ ત્યારે તેને પાણીમાં કાલવી ઉપયોગ કરવાથી લાકડાનાં વાસણ સંધાય છે.

લોઢાની નળીઓના સાંધા પુરવાનો સીમેન્ટ—૧ ઔંસ ગંધક, વાટેલો સાલ એમોનિયા ૨ ઔંસ, જાડો લોઢાનો વહેર પાંચ રતલ સર્વેને પાણીથી પલાળી તૈયાર કરવો. તે લોઢાની નળીના સાંધા પુરવાના કામમાં આવે છે.

કેઝીન સીમેન્ટ—દુધને ગરમ કરી ઉપરની તર લઇ લેવી તેવી રીતે તે જામી જતાં સુધી ગરમ કરી રાખી મુકવું પછી તેને ગાળી લઇ પાણીનો ભાગ કાઢી નાંખી, બાકી રહેલા ભાગને વરસાદના પાણીથી ધોઇ નાંખી પાછું કપડામાં બાંધી પાણી સાથે ઉકાળી ચીકાસ અને ખટાસ કાઢી નાંખવી. પછી બ્લોટીંગપેપર ઉપર મુકી સુકવી દેવું, પછી તે સુકાયે ભુકો કરી રાખી મુકવું. જરૂર પડે કળીચુનો ભેળવી અથવા ટંકણ જોડે પાણીથી ભેળવી કાચ કે માટીનાં વાસણો સાંધી શકાય છે.

પડતા દાંત બંધ કરવાનો, લાકડાની સાથે કાચ, ધાતુ વગેરે ચોટાડવાનો સીમેન્ટ—૭૦ ભાગ તાંબાનું ચુર્ણ, સલ્ફ્યુરીક

એસીડમાં મેળવી તેમાં પારો ૭૦ ભાગ નાંખી મેળવી ઘુંટી એકત્ર કરી પછી ગરમ પાણીથી ધોઇ તેજાબ છુટો પાડવો. પછી ઠંડુ થયે ઉપયોગ કરવો. ગરમ કરવાથી પીગળે છે અને ઠંડુ થતાં સુકાય છે. તેથી દાંત પડતા અટકે છે તથા ઉપરની વસ્તુઓ ચોટાડી શકાય છે.

ધાતુઓ ઓગાળવાની કુલડીઓ સાંધવાની મેળવણી—ચલમ વાટી ભુકો કરી તેમાં ઘોડાની લાદને એકઠી કરી કાગળ ઉપર ચોપડી લગાવવાથી સંધાય છે.

શીશીપર બુચ સજ્જડ બેસાડવાની ચેતવણી—મીણ ૨ ભાગ, મધમાખીનું મીણ ૧ ભાગ એકત્ર કરી રાખવું પછી વાસણમાં મુકી તાપે ઓગાળી તેમાં શીશીનું બુચ મારેલું મોં બોળી કાઢવાથી બુચ શીશી સાથે સજ્જડ થાય છે.

અર્ક કહાડવાનાં યંત્રો સાંધવાની મેળવણી—૧ ઔંસ ઝીણો લોટ, ઝીણો ચુનો ૧ ઔંસ, કુંભારની માટી ૦ાા ઔંસ એકત્ર કરી તેમાં ઇંડાંની સફેદી મેળવી થોડું પાણી ઉમેરી ખલ કરી ઉપયોગ કરવો.

કલાઇનાં પતરાંપર ટીકીટો ચોટાડવી—૨ ભાગ ટંકણ, શેલાક ચાર ભાગ. ૩૦ ભાગ પાણી સર્વ એકઠી કરી ઉકાળી એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવો.

પોસ્ટની ટીકીટો ચોટાડવી—બટાકાનો લોટ ૨૦ રતલ, ચીનાઇ વાસણમાં ઘાલી તેપર ૧ાા રતલ પાણી અને ૦ાા રતલ નાઇટ્રીક એસીડ રેડી ચોવીસ કલાક ગરમ જગ્યાએ રાખી હલાવી પછી તાપે ઉકાળી જાડી થયે ઉતારી ગાળી નાંખી ઉપયોગ કરવો.

(૨) ખાંડ ૨ શેર, અરબી ગુંદર ૧૦ શેર અને પાણી ૧૦ શેર સર્વેને ઓગાળી તેમાં ૧ા ઔંસ નાઇટ્રીક એસીડ નાંખી તપાવી એકત્ર કરી રાખવું તેપર ફુગ વળતી નથી.

નકશા ચોટાડવા, કાગળો ચોટાડવાનો સીમેન્ટ—૪ ઔંસ ઘઉંના મેદાને, ૮ ઔંસ ટાઢાં પાણીમાં એકત્ર કરી પછી તેને ૫ શેર ઉકળતા પાણીમાં રેડી હલાવી ઉકાળી ઘાળું થયે ઉતારી ઉપયોગ કરવો.

વજ્રના જેવો સીમેન્ટ—ટીંબરવાનાં કાચાં ફળ. કાચાં કોઠાં, સેમળાનાં ફુલ, સાલનાં બી, ધાવડીની છાલ, ઘોડાવજ સર્વે મળી શેર ૧૦ લઇ ૨૫ શેર પાણીમાં ઉકાળી ત્રણ શેર રહે તે ઉતારી ગાળી લઇ તેમાં હીરાબોળ, ગુંદર, ભીલામાં, ડુગળી, દેવદારનો ગુંદર,

ચંદરસ, રાળ, અળસી અને બોલીનો ગર્ભ સર્વનું ઝીણું ચૂર્ણ કરી નાંખી સારી પેઠે હલાવી ઘુંટી મિશ્ર કરવું તેને ગરમ કરી લગાવવાથી કરોડો વર્ષ સુધી ઘસાઇ કે ધોવાઇ જતો નથી; તેપર પાણી, પવન, ટાઢ કે તડકા કશાની અસર થતી નથી.

(૨) ગાય, ભેંસ અને બકરીનાં સીંગડાં, ગધેડાના વાળ, ભેંસ ને ગાયનું ચામડું, લીંબડાની લીંબોળીઓ ને કોઠું સર્વનું ચુરણ કરી ઉપરની રીતે તૈયાર કરેલા ઉકાળાના પાણીમાં મેળવી ગરમ કરી ઉપયોગ કરવો.

(૩) સીસુ ૮ ભાગ, કાંસુ ૨ ભાગ, ૧ ભાગ પીતળ સર્વને સાથે ગાળી ચૂર્ણ કરી, ઉપર પ્રમાણેના ઉકાળાના પાણીમાં ગરમ કરી ઉપયોગ કરવો.

પાણી લગાડવાથી ઉખડે નહિ તેવી ટીકીટ ચોટાડવાની મેળવણી—ફોમીક એસીડ ૨૦૫ ભાગ, કાસ્ટીક એમોનીયા ૧૫ ભાગ, પાણી ૧૫ ભાગ, સલ્ફ્યુરીક એસીડ ૦॥ ભાગ; ક્યુપ્રો એમોન્યમ સોલ્યુશન ૩૦ ભાગ, ઝીણો કાગળ ૪ ભાગ, સરેસ ૧ ભાગ, પાણી ૭ ભાગ, એસેટીક એસીડ ૧ ભાગ, પાણી ને એસીડ ભેગાં કરી આઇસિગ્લાસ અગર સરેસ નાંખી પીગળાવી તેમાં ફોમીક એસીડ વિગેરે બીજી વસ્તુઓ મિશ્ર કરી તૈયાર કરવાથી તેથી ચોંટાડેલી વસ્તુ પાણીથી ઉખડતી નથી.

પ્રકરણ ૯૨ મું.

વાર્નિશ બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

વાર્નિશ બનાવવામાં સુકાઇ જનાર તેલ—જેવા કે બેલતેલ, રેઝીન્સ જેવી કે લાખ. લોબાન, ડામર, રાળ વિગેરે કે જે રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટ કે તેલમાં ઓગળી જાય છે તે, ગુંદર જેવો કે બાવળનો ગુંદર, સરેસ, જીલેટાઇન વિગેરે કે જે ચીકાસ લાવવા વપરાય છે અને જે ઝટ ઓગળી જાય છે તે, ટરપેનટાઇન, રેક્ટીફાઇટ સ્પીરીટ વિગેરેનો, વારનીશને જલ્દી સુકવી નાંખનાર મેંગેનીઝ, સીંદુર, ઓદારસીંગ વિગેરેનો, અને વાર્નિશમાં ભેળવવાના રંગ જેવા કે રેવંચીનો શીરો, એળીયો, હળદર અથવા તો જુદા જુદા રંગોનો ઉપયોગ થાય છે.

ટરપેનટાઇન, રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ અને બેલતેલમાં વારનીશ બનેછે.

તેલીયા વાર્નિશ—આ વાર્નિશ તેલમાં બનાવાય છે. તેલમાં રેઝીન અથવા ગુંદર પીગળી જાય તેટલું ધીમા તાપે ઉકાળવું, ઉકળતાં બહુ તપારાથી આગ ન થાય તેની સંભાળ રાખવી કદાચ સળગે તો પાણી ન રેડતાં રેતી ઉપર નાંખવી જેથી બુઝાશે. આ પ્રમાણે ઉકાળી પછી હેઠે ઉતારી અગ્નિથી દુર કઢાઈ મુકી જરા ઠંડુ પડવા દઈ તેમાં ધીમે ધીમે તેને પાતળો બનાવવા માટે ટરપેન્ટાઇન ઉમેરવું. એકદમ રેડવાથ સળગી ઉઠે છે. જેથી નિર્મળ બને છે. પછી ટાંકીઓમાં ભરી જુનો થયે વાપરવો.

સ્પીરીટમાં બનતો વાર્નિશ—જે જાતના રેઝીનનો વાર્નિસ બનાવવો હોય તેને રેકટીફાઇડ સ્પીરીટના સીસામાં નાંખી બુચ મારવો અને વારંવાર હલાવવું જેથી તે ગળી એક રસ થશે. તે વાર્નિશ તૈયાર થાય છે.

ગાડીયો રંગવાનો વાર્નિશ—એનીમીરેઝીન આઠ રતલ લઈ ઓગાળો તેમાં ૨૭ા રતલ ઉકળતું અળસીનું તેલ ભેળવી ચુલે ચડાવી, ૦ા રતલ મુર્દાલસીંગ, ૦ા રતલ હીરાકસી અને ૦ા રતલ સુગરલેડ ભેળવી તાંત બાઝતાં સુધી ઉકાળી, ભોંય ઉતારી ઠંડુ થયે ૫૫ રતલ ટરપેનતેલ ધીમે ધીમે ઉમેરી ઠરવા દઇ ઉપયોગમાં લેવાથી કાળા રંગની ગાડીઓ, કબાટ, લોઢાનો સામાન વિગેરે ઉત્તમપણે રંગાય છે.

કોપાલ વાર્નિશ—આઠ શેર ચોખા ચંદરસને ઓગાળી, તેમાં વીસ શેર અળસીનું ઉકાળેલું તેલ મેળવી. ઉકાળતાં ચીકણું થાય ત્યાં સુધી ઉકાળી, પછી ઉતારી તેમાં થોડે થોડે ૩૫ રતલ ટરપેન્ટાઇન તેલ ઉમેરવું. પછી થોડા દિવસ ઠર્યાં પછી ઉપયોગમાં લેવાથી સ્વચ્છ, પારદર્શક અને જલ્દી સુકાનાર ગાડીઓ રંગવાનું વાર્નિશ બનશે.

ફ્રેન્ચ પોલીસ—૦ા ઔંસ ચંદરસ, ૦ા ઔંસ બાવળનો ગુંદર અને ૧ ઔંસ પતરા લાખ, સરવેને બારીક વાટી ચાળો, ૧ા રતલ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં મેળવી બુચ મારવો. પછી જરા તાપ આગળ મુકી હલાવતા જવું. બે ત્રણ દિવસે સઘળી વસ્તુઓ એકજીવ થાય ત્યારે કપડેથી ગાળી સીસામાં ભરી મજબુત બુચ મારવો પછી ફરનીચર વિગેરે રંગવામાં તેનો ઉપયોગ કરવો.

નકશી કામ અને પેટીઓ ઉપર ચડાવવાનો વાર્નિંશ—૧૧ ઔંસ દાણીયા લાખ, ૪ાા ઔંસ સેન્ડારક, અને પાાા ઔંસ એનિમિરેઝીનની ભૂકી કરી, ૮ાા ઔંસ વાટેલા કાચની ભૂકીમાં મેળવી ગરમ પાણીની વરાળ ઉપર મુકી. તેમાં ૯૦ ટકાવાળો રેકટીફાઇડ-સ્પીરીટ ૩ાા રતલ નાંખી ઓગાળવી પછી તેમાં ૪ાા ઔંસ ગરમ ટરપનતેલ ઉમેરી હલાવી એકત્ર થયે ગાળી ભરી લેવો, તે તૈયાર થયેલો વાર્નિંશ પેટીઓ અને નકસી કામને ચકચકિત બનાવે છે.

લાકડાં ઉપર ચઢાવવાનો કાળો વાર્નિંશ—ફટકડી, ચાપડા લાખ, માસ્ટિક, સેન્ડારક, વીનીસીયન, ટરપેન્ટાઇન, હાડકાંની કાળી રાખ દરેક એકેક ઔંસ. પતરા લાખ બે ઔંસ, રેકટીફાઇડસ્પીરીટ ૨૦ ઔંસ, ટરપેનતેલમાં હાડકાંની કાળી ભષ્મ ઘુંટી, પછી રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં બીજી વસ્તુઓ ઓગાળી સર્વે એકત્ર કરી ઉપયોગમાં લેવું.

લાકડાં અને ધાતુપર ચઢાવવાનો જાપાની વાર્નિંશ—એસ્ફાલ્ટમ ૧૨ાા રતલ, અને કાળી એનીમીરેઝીન ૨ રતલ ને તાપથી ઓગાળી, તેમાં ૩૦ રતલ અળસીનું તેલ ઉમેરી, ઉકાળી અને તેમાં એમ્બરેઝીન ૨ાા રતલ નાંખી, પછી તેમાં લીથાર્જ ૧૨ રતલ અને જસતનું સલ્ફેટ ૯ાા રતલ નાંખી, બે કલાક ઉકાળી તૈયાર થયે નીચે ઉતારી ઠંડુ પાડી ભરી લેવું, તે ધાતુ અને લાકડાં બંનેપર લગાવાય છે.

પાટીયાં ચીતરવાનો વારનીસ—૫૦ ઔંસ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં રેઝીનો ૨ ઔંસ ઓગાળી, તેમાં ટરપેનટાઇન ૨ ઔંસ મિશ્ર કરી તેમાં સેન્ડારક ૫ ઔંસ, સેલાક ૫ ઔંસ, એકત્ર કરી વારનીસ તૈયાર કરવો.

ગમે તે વસ્તુપર ચઢાવવાનો વારનીસ—૬૦ ગ્રેન ધોળી પતરા લાખ, કોપલરેઝીન (ચંદરસ) ૬૦ ગ્રેન, માસ્ટીક ૬૦ ગ્રેન વાટેલો કાચ સર્વ વાટી મિશ્ર કરી, ૨ાા રતલ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં ઓગાળવો અને રોજ હલાવતા જવું એમ ૧૫ દિવસ રહેવા દઇ તેમાં સ્પીરીટમાં પલાળી રાખેલો બોરીક એસીડ ૧ ગ્રેન ઉમેરવો પછી એકત્ર કરી હલાવી ગાળી લેવો. રંગીન બનાવવો હોય તો પ્રથમ સ્પીરીટમાં રંગ ઉમેરી પછી બીજી વસ્તુઓ ઉમેરવી. આ ઉત્તમ વારનીસ થયે ગમે તે ચીજ ઉપર લગાડી શકાય છે.

સોનેરી ચળકાટવાળો રંગીન વારનીસ—પ્રથમ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં થોડું કેસર મેળવી, પછી તેમાં ગેમ્બોજ ૧ ઔંસ

મેળવવું. પછી બીજા ૧૫ ઔંસ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં માસ્ટીક ૨॥ ઔંસ, દાણીયા લાખ ૨॥ ઔંસ ઉમેરી બંનેને એકઠાં કરવાં જેથી સોનેરી વારનીસ થાય છે.

કાચના જેવો વારનીસ—કપુર ૪ ભાગ, વીનીસ્યન ટર્પેનટાઇન ૧૫ ભાગ, સફેદ ખાંડ ૪ ભાગ, સેન્ડારક ૬૦ ભાગ, સર્વેને સાધારણ તાપથી તપાવી, અને તે પછી રેકટીફાઇડસ્પીરીટ ૪૦૦ ભાગ તેમાં ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળી લેઇ ઉપયોગ કરવો જે સુકાયે કાચ જેવો જણાશે.

સતાર ઉપર લગાડવાનો વારનીસ—રેકટીફાઇડસ્પીરીટ એક ગૅલન, સેન્ડારક ગુંદર ૬ ઔંસ, માસ્ટીક ૩ ઔંસ, ટરપેનતેલ ાા પાઇન્ટ સઘળી વસ્તુઓને ચુલા પાસે કલાઇના પતરાના વાસણમાં ભરીને મુકવી અને ઓગળી જાય ત્યાં સુધી હલાવવી. અંતે ગાળી લઇ હલાવવી, અને જાડો થાય તો ટરપેનટાઇન ઉમેરી પાતળો કરવો તે સતાર ઉપર લગાવાય છે.

(૨) સેન્ડારક ૧૨ ઔંસ, ૬ ઔંસ પતરા લાખ, માસ્ટીક ૬ ઔંસ, એલીમી ૩ ઔંસ સર્વેને ચુર્ણ કરી રેકટીફાઇડસ્પીરીટ ૧૧ ઔંસમાં ઉમેરી ઠંડી થયે વીનીસ્યન ટરપેનટાઇન ૬ ઔંસ તેમાં ઉમેરવું પછી ઉપયોગ કરવો.

નેતરની લાકડીયોપર ચડાવવાનો વારનીસ—ગમ માસ્ટીક ૧ ઔંસનો ભુકો કરી, ૪૦ ઔંસ આલ્કોહોલમાં નાંખી પીગળાવી. એકત્ર થયે તેમાં ૩ ઔંસ મરમશેલાકનો ભૂકો નાંખી પીગાળવું. એકત્ર મળી ગયે ઉપરથી નિતારી લઇ ગાળી લઇ ઉપયોગ કરવો.

છબીયો ઉપર ચડાવવાનો વારનીસ—૧ પાઇન્ટ ટરપેનટાઇનમાં, ૨॥ ઔંસ વાટેલો કાચ, અને ૫ ઔંસ માસ્ટીકને વાટી ઉમેરવો. પથ્થરના વાસણમાં એકત્ર કરી બુચ મારવો. ચાર કલાક હલાવી ગુંદર ઓગળી ગયે નિતારીને ગાળી લઇ શીશીમાં ભરી લેવો પછી ઉપયોગ કરવો.

(૨) ૮ શેર ચંદરસને ગરમી વડે પીગળાવી તેમાં ૩૦ શેર અળસીનું તેલ મેળવી ઉકાળવું તૈયાર થયે ૩૦ શેર ટરપેનટાઇન ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

નવો જર્મન વારનીસ—રાજનના સો ભાગ લઇ ગાંગડા જેવો સોડા ૨૦ ભાગ અને પાણી ૨૫ ભાગ લઇ એકઠો કરી તપા-

વર્તા અને ૨૫૦ ભાગ નવસારના મિશ્રવાળું પાણી સરવે એકત્ર કરી તેમાં રંગ મેળવવો. આ વારનીસ ઉત્તમ છે, ને સરતો પડે છે.

ટોપલીયોપર લગાવવાનો વારનીસ—અળસીનું તેલ ઉકાળી તેમાંનો વીસમો ભાગ કોપાલ વારનિસમાં મેળવી તેમાં ટરપેનટાઇન તેલ રેડી પાતળું કરી રંગીત કરવું હોય તો તેમાં રંગ નાંખી એકત્ર કરવું પછી ઉપયોગ કરવો.

લાકડાંના જુના સામાનને નવો બનાવનાર વારનીસ—૨ ઔંસ ધોળા કે પીળા મીણને અગ્નિ ઉપર પીગળાવી, ૪ ઔંસ ટરપેનટાઇન ઉમેરી નીચે ઉતારી હલાવી ઉપયોગ કરવો.

સાહડીયો કે ચટાઈ ઉપર ચઢાવવાનું વારનીસ—૩૦ ભાગ સેન્ડારકને ૭ ભાગ માસ્ટિકને એકત્ર કરી ઇથરમાં પલાળી રાખી પલળે ત્યારે ૩૨૦ ભાગ બેન્ઝોઇન ઉમેરી ઉપયોગ કરવો.

પંખાપર લગાવવાનો વારનીસ–૭ાા ઔંસ માસ્ટિક અને ૨૦ ઔંસ સેન્ડારક મિશ્ર કરી, ૧ાાા રતલ રેકટીફાઈડસ્પીરીટમાં ઓગાળી, એકત્ર થયે ૧૦ ઔંસ ટરપેનટાઇન મેળવી, એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૨) ૫૮ ભાગ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં ૧૨ ભાગ ધોળી પતરા લાખ ઉમેરી થોડાં ટીપાં લવંડર તેલ ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવી.

નાટકના પડદા રંગવાનો વારનીસ—અળસીના તેલમાં સ્યુગર ઓફ લેડ વાટી ઉમેરી હલાવી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

મુછો ચોટાડવાનો વારનીસ—રીસીની તેલ ૧ ભાગ, રાજન ૪ ભાગ મિશ્ર કરી ૧૬ ઔંસ રેકડીફાઇડ સ્પીરીટમાં એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવો.

વોટર કલર માટે લાખનો વારનીસ—૫ ઔંસ પતરા લાખ ૧ ઔંસ ટંકણુ અને ૧ પાઇન્ટ પાણીને એકત્ર કરી વાસણમાં નાંખી ઉકાળવી ઓગળી ગયે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

ધાતુનાં વાસણો માટે સોનેરી વારનીસ—રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ધોળી લાખ ઓગાળી, પછી પીકરીક એસીડનું પાણી ઉમેરવું. એકત્ર થઇ સોનેરી રંગ થયે બોરીક એસીડના ગાંગડા ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

ખરાદીને ઉપયોગી વારનીસ—૪ ભાગ એલીમી ગુંદર. ૨૦

ભાગ ધોળી લાખ, ૪ ભાગ વેનીસીયન ટરપેનટાઇન, ૬૦ ભાગ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ એકત્ર કરી, ગળી ગયે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

બુકબાઇન્ડર ઉપયોગી વારનીસ—૪ા ઔંસ લાખને ૧૭ા ઔંસ મેથેલેટેડ સ્પીરીટમાં ઓગાળી તેમાં ૪ ડ્રામ લવેન્ડર તેલ ઉમેરવું પછી બ્લોટીંગપેપર વડે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૨) ૩૬૦ ભાગ પતરાલાખ; ૨ ભાગ કપુર ૨ ભાગ ખાંડ સર્વેને વાટી એકત્ર કરી, ૩૦૦ ભાગ રેકટીફાટડ સ્પીરીટમાં મેળવી, વરાળની ગરમી વડે ઓગાળી એક રસ કરી તેમાં તજનું તેલ ૧ ટીપુ નાંખી એકત્ર થયે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

કલાઇનાં પત્રાંપર ચઢાવવાનો વારનીસ—કોપાલનો વારનીસ ૩ ભાગ, અળસીનું તેલ ૧ાા ભાગ એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવો.

નકશા તથા ફોટોગ્રાફર સારૂ રંગ વગરનો વારનીસ—પોણા ગેલન પાણીમાં દોઢ રતલ પતરા લાખ લઇ કાર્બોનેટ ઓફ સોડાના બે ઔંસ ગાંગડા ઉમેરી ધીમા તાપે હલાવીને એકત્ર થયે ઉનના કપડે ગાળી લઇ બીજે દિવસે તપાવી, એક દિવસ ઠરવા દઇ ઉપયોગ કરવો.

પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસના ઘાટ પર લગાવવાનો વારનીસ—૦ાા ઔંસ ધોળો સાબુ; ૦ાા ઔંસ મીણ; અને ૨ પાઇન્ટ પાણી એકત્ર કરી ઉકાળી ઠંડી થયે ઉપયોગ કરવો.

માટીનાં વાસણપર ચઢાવવાનો વારનીસ—કાચનો ભુકો અને સોડા સરખે ભાગે લઇ અગ્નિપર તપાવી એકત્ર રરી માટીનાં વાસણ ગરમ હોય તે વખતે લગાવવું.

જસતનાં પતરાંપર ચઢાવવાનો વારનિસ—૦ા ઔંસ ટરપેન્ટાઇનમાં ૦ા ઔંસ ડેમસબ્લડ ઉમેરી તેમાં બેન્ઝોઇન ૧ ઔંસ, શેલાક ૩ ઔંસ, ૧ આંસ એનેમ, ઉમેરવો પછી ૩ ઔંસ લાખ ને ૧ાા શેર રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ઓગાળી એકત્ર કરી ચાર પાંચ દિવસ ગરમ જગ્યાએ મુકી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

લોખંડના વાસણ ઉપર સફેદ પડનું વાર્નિસ ચડાવવું—કાચનો ભૂકો ૧૩૦ ભાગ, કાર્બોનેટ ઓફ સોડા ૨૦ાા ભાગ, બોરીક એસીડ ૧૨ ભાગ સર્વને મુસમાં નાંખી પીગળાવી ઠંડી પાડી તેનો ભૂકો કરવો. પછી જેવા વાસણપર પડ ચડાવવું હોય તેને ડીલ્યુટ હાઇડ્રોક્લોરિક એસીડમાં બોળી તે ઉપરનો કાટ કાઢી નાંખી રેતીથી

માંજી તે ઉપર ગુંદુરનું પાણી લગાવી તે ભૂકો ભભરાવવો અને વાસણને ગરમી આપી લાલચોળ કરવું અને ભૂકો પીગળી જાય ત્યારે હવા ન લાગે તેમ તેને કાઢી ઠંડુ પડવા દેવું જેથી પડ ચઢી જશે.

(૨) કાચનો ભૂકો ૧૧ રતલ, બોરીક એસીડ ૭ શેર, સોડા ૪ શેર અને ફોસફેટ ઓફ લાઈમ ૩॥ શેર, ઓકસાઇડ ઓફ એન્ટીમની ૨ ઔંસ સરવે લઈ ઉપર પ્રમાણે બનાવટ બનાવવી.

લોઢા માટેનો વાર્નિસ—એસ્ફાલ્ટમ ૧૦ ઔંસ, રેઝીન ૨॥ ઔંસ, દીવાની મેશ ૧ ઔંસ, પેટ્રોલીયમ ૨૫ ઔંસ એકઠો કરી ઓગાળી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૨) એસ્ફાલ્ટમ કઢાઇમાં ઓગાળી પાતળો થયે તેમાં શુદ્ધ પેટ્રોલીયમ રેડયા કરવું પછી તાપે સુકવી, ગાળી ઉપયોગ કરવો.

લોઢાને ચઢાવવાનો બ્રાન્સ્વિક બ્લેક વાર્નિસ—૨૮ રતલ કોલતારની રાળ તથા ૨૮ શેર એસ્ફાલ્ટમ એકત્ર કરી છ કલાક ઉતારી એક રાત રહેવા દઇ ચુલે ચઢાવી તેમાં ૨ મણ અળસીનું તેલ, ૧૦ શેર મુડદારસીંગ, દશ શેર સીંદુર થોડે થોડે મેળવવું અને કઠણ થાય ત્યાં સુધી ઉકાળવું. પછી નિચે ઉતારી ૫ મણ ટરપેન-ટાઇન મેળવી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

ચામડાંને લગાવવાનો કાળો વાર્નિસ—લાલ લાખ ૬ ભાગ વેનીસ ટરપેન્ટાઇન ૧½ ભાગ, દીવેલ ½ ભાગ, સેન્ડાર ૬½ ભાગ, રેકટીફાઇડસ્પીરીટ ૩૦ ભાગ; તેમાંથી થોડો સ્પીરીટ લઇ તેમાં કાળો રંગ ૧ ભાગ ઉમેરવો ને બીજા સ્પીરીટમાં બીજી વસ્તુઓ ઓગાળી પછી બંને એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવો.

(૨) ચાર શેર મુડદારસીંગને પાંચ કલાક સુધી દશ શેર અળસીના તેલમાં ઉકાળી તૈયાર થયે ગાળી ઉપયોગ કરવાથી કાળો વાર્નિસ બનશે.

(૩) કાળી રાળ ૨૩ ભાગ અને બેન્ઝોલ ૬૯ ભાગ એકત્ર કરી તેમાં ટરપેન્ટાઇન ૮ ભાગ ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળી ઉપ-યોગ કરવો.

(૪) ચળકતો વાર્નિશ—કાળી લાખ ૧ ભાગ, બેન્ઝોલ ૪ ભાગ બંનેને તાપથી ઓગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૫) ઘોડાના સાજ માટે કાળો ચળકાટવાળો વાર્નિસ— ૧॥ ઔંસ પતરા લાખ, ૧ ઔંસ રાજન, ॥ ઔંસ ટર્પેન્ટાઇન,

ાા આસ કાજળ, રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ ાા પાઈન્ટ સર્વને એકત્ર કરી તપાવી એક રસ કરી ગાળી ઉપયેાગ કરવેા.

(૬) બુટ માટે વાર્નિશ—૧૦ ભાગ મીણને એાગાળી તેમાં ૧ ભાગ ટંકણ ઉમેરી તેમાં ૬ ભાગ સ્પરમેંસીટ એાગાળી અને ૬૬ ભાગ ટરપેન્ટાઇન સાથે ૫ ભાગ એસ્ફાલ્ટમ ઉમેરો તેમાં ૧ ભાગ ટંકણ અને ૫ ભાગ હાડકાંની રાખ ઉમેરી પછી ૧ ભાગ નાઇટ્રો બેન્ઝોલ, ૨ ભાગ પ્રસીઅન બ્લુ રંગ ઉમેરવું પછી સર્વેને એકત્ર કરી ગાળી ઉપયેાગ કરવેા.

(૭) બુટ માટે બીજો વાર્નિશ—૧૦ પાઇન્ટ અળસીના તેલમાં ાા રતલ ચરબી અને ાા રતલ મીણ તથા ૧ કકડેા રાજન ઉમેરી ઉકાળી દુધ જેવી થયે ઊતરી ગાળી ઉપયેાગ કરવેા.

(૮) કાળી લાખ ૧ ભાગ, બેન્ઝોલ ૪ ભાગ, બંનેને તાપથી ઉકાળી એકત્ર થયે ગાળી ઉપયેાગ કરવેા.

વેાટર પ્રુફ માટે વાર્નિસ—એ કવાર્ટ અળસીનું તેલ તથા ગંધક અડધેા રતલ એકત્ર કરી ઉકાળી એાકસાઇડ એાફ લેડ ૫ શેર, કાજળ ૨ાા શેર, ગંધક ૬ા ઔંસ, ટર્પેન્ટાઇનમાં એાગાળેલું ઈન્ડીઆ રબર ૧૨ાા શેર સર્વ એકત્ર કરી ઉકાળી રસ કરી ઉપયેાગ કરવેા.

(૨) રાજન ૧ ભાગ, મધમાખીનું મીણ ૨ ભાગ, પેરીફીન મીણ ૮ ભાગ એકત્ર કરી ગાળી ગરમ ગરમ કપડા ઉપર લગાવવાથી વેાટરપ્રુફ થાય છે.

(૩) ૧૦૦ ભાગ ઉકાળેલું અળસીનું તેલ, લીથાર્જ ૬ ભાગ, મધમાખીનું મીણ ૫ ભાગ સર્વ એકઠું કરી ઉકાળી સ્વચ્છ થયે ગાળી ઉપયેાગ કરવેા.

ભીનાશની અસર ન થાય તેવું વારનીસઃ—

સાફ કેાપાલ ૨ ઔંસ	કાચનેા ભૂકેા ૨ ઔંસ.
સરસ એાલીબેનમ ૨ ઔંસ	ટરપેન્ટાઇન ૧ પીન્ટ

આ બધાને ભેગાં કરીને તેમાં નીચેની વસ્તુએા ઉમેરેાઃ—વેનીસ ટર્પેન્ટાઇન ½ ઔંસ, સાદું અળસીનું વારનીસ ૧ ઔંસ આ બધાને સામાન્ય હવામાં ૨૪ કલાક રહેવા દેા. પછી ગાળી નાંખેા.

સાહેબની ટેાપીની અંદર હેજ ન લાગે તેવું વારનીસઃ—

કીનેા ½ ઔંસ	કેાપલ ૩ ઔંસ
એલેમી ½ ઔંસ	સેન્ડેરાક ૩ ઔંસ
એાલીબેનમ ૨ ઔંસ	માસ્ટીક ½ ઔંસ

આ બધાંને ૩ પીન્ટ સ્પિરિટમાં ઓગાળો. જ્યારે ઓગળે ત્યારે ૨¼ પીન્ટ લીકવીડ એમોનિયા ઉમેરો. લવેન્ડર તેલ ½ ઔંસ, ૨ પીન્ટ સ્પિરિટમાં ૬ ઔંસ મા઼ઇરાહ ઉમેરો.

ચિત્રો ઉપર વારનીસઃ—

માસ્ટીક ૧૨ પાઉન્ડ
ચોકખા કાચની ભૂકી ૫ પાઉન્ડ
રંગ વગરનું સ્પિરિટ ઓફ ટર્પેન્ટાઇન ૫ ગેલન

ચાર પાંચ કલાક રાખી મૂકીને હલાવ્યાં કરવું. પછી કેટલાક માસ સુધી ઠરવા દેવું. ઉપર ઉપરથી પ્રવાહી ઢોળી દેવું.

ફ્રેન્ચ સીલીંગ વેકસ (વારનીસ):—

શીલેક ૨ પૌંડ	વેનીસ ટર્પેન્ટાઇન ૧ પૌંડ
પીળી રેઝીન ૧ પૌંડ	ચાઇનીઝ વરમીલીયન ૩ પૌંડ

ધીમા તાપથી આ બધી ચીજોને પીગળાવો અને એક શેરની ૧૨ થી ૨૪ સુધી લાકડીઓ બનાવો.

ઢોળ ચઢાવવાની ભૂકીઃ—

ચાંદીની ભુકી ૪ ભાગ	સાલ આલ્મોનિયેક ૧૪ ભાગ
સાદુ મીઠું ૧૬ ભાગ	બાઇ કલોરાઇડ ઓફ મરકયુરી ૧ ભાગ

પાણીમાં આ બધાંની લુગદી બનાવો અને ચામડાના કટકા વતી ઉટકેલાં પિતળનાં વાસણને ચોપડો તેથી તે વાસણ ઉજળાં થશે.

કપડાને વોટર પ્રુફ બનાવવાની રીતઃ—સુતર, રેશમ કે કપડાં વોટર પ્રુફ થઇ શકે આ કપડાને એમોનીએક કપ્રીક સલ્ફેટના પાણીમાં બોળવું અને તેને કાસ્ટીક સોડાના પાણીમાં પલાળી સુકવી નાંખવું. આથી પણ વધારે સારૂં કરવા કાસ્ટીક સોડાના પાણીના બદલે તેને સલ્ફેટ ઓફ એલ્યુમિનિયમમાં પણ બોળી શકાય.

કપડાંને વોટર પ્રુફ બનાવવાથી હવા અંદર ન જઇ શકવાથી પરસેવાની ક્રિયાને ધોકો પહોંચે છે માટે તેનો પ્રયોગ આ પ્રમાણે કરવો. ૨¼ પૌંડ ફટકડી લઇને ૧૦ ગેલન ઉકળતા પાણીમાં તેને ઓગાળવી. એક બીજા વાસણમાં તેટલીજ ખાંડ લઇને તેને ૧૦ ગેલન પાણીમાં ઓગાળવી પછી બન્ને મિશ્રણો ભેગાં કરવાં, આમાં સલ્ફેટ ઓફ લેડ બનશે. આ પ્રવાહીમાં કપડાને ધરી રાખવું અને થોડોક ભાગ પલાળવા દેવો અને પછી ધીમે ધીમે બધું કપડું પલાળવું. પછીથી કપડાને ઠંડા પાણીથી ધોઇને સુકવી દેવું. જો જરૂર પડે તો તે કપડાને તે પ્રવાહીમાં બે વખત બોળીને સુકવવું. આ

પ્રમાણે કરવાથી તે પ્રવાહીમાંનો સલ્ફેટ ઓફ લેડ તે કપડા ઉપર ચોટશે અને તે કપડું વરસાદના પાણીથી બિલકુલ પલળશે નહિ. અને તેમ છતાં પણ કપડાની અંદર હવા જઈ શકશે અને શરીર આરોગ્ય રહેશે.

કેનવાસ ઉપર રોગાન ચડાવવાની કે મીણુ બનાવવાની રીતઃ-૧૦ ભાગ અળશીનું તેલ લઈને તેને ખૂબ ઉકાળવું અને એક બીજા વાસણમાં ૩ ભાગ ચૂનો લઈને તેને ૪ ભાગ પાણીથી પલાળવો ચૂનો ઉકળે એટલે એમાં ૧૦ ભાગ ઈન્ડિઆ રબરનો રસ ઉમેરવો બધાને બળતા સુધી ખૂબ હલાવવું. પછી તેમાં ૨ ભાગ આઈવરી બ્લેક ઉમેરવો. પછી તેને બરાબર હલાવવું. આથી કેનવાસ ઉપર ચળકતા સ્થિતિ સ્થાપક, અને સુંવાળો થશે. પાણીથી પણ તે બચાવ કરશે.

કાળા રોગાનનું મીણીઉં બનાવવાની રીતઃ--૩ ભાગ ઓરેન્જ શીલાક લ્યો અને તેમાં ૩ ભાગ મીથેલેટેડ સ્પીરીટ ઉમેરો અને એક કે બે દિવસ સુધી કોઈ ગરમ જગામાં રાખો અને તેને વારંવાર હલાવો. જો તેને જલદી જોઈતું હોય તો સીસાને ગરમ પાણીમાં રાખો જ્યારે તેને વાપરવું હોય ત્યારે તેમાં ગેસ કે વનસ્પતિનો કાળો ભાગ જોઈએ તે પ્રમાણે ઉમેરવો. આથે તે પાએક કલાકમાં સખત બની જશે. પીંછીઓને મેથીલેટેડ સ્પીરીટમાં બોળી રાખવી. આ વારનીસને દેવતા પાસે ન લઈ જવુ કેમકે થોડાં જ ટીપાં દેવતામાં પડયાં તો તે સળગી ઉઠશે.

નીચે પ્રમાણે વસ્તુઓ લેવાથી ... કાળું રોગાન બનાવી શકાશે.

૧ પીંટ મેથીલેટેડ સ્પીરીટ ૪ ઔંસ સફેદ શીલાક ૧ ઔંસ સૅન્ડેરેક	૫ ઔંસ ડ્રૉપ બ્લૅક. ૫ ઔંસ રેઝીન.

પ્રકરણ ૯૩ મું.

લાખ બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

લાખ, બોરડી, પીંપળો, ખાખરો, ખેર, દેવઆવળ વિગેરે ઝાડનાં ડાળાં અને થડ ઉપરથી જડી આવે છે. છીપ તેને શુદ્ધ કરી દાણા લાખ, ચાપડા લાખ, પતરા લાખ વિગેરે જુદી જુદી જાતની બનાવવામાં આવે છે.

ઝાડપરની લાખના કકડા કરી તેમાં ગરમ પાણી રેડી પગવડે ખુબ ગુંદી ઠરવા દઇ ઉપરનું પાણી નિતારી લઇ વળી ફરી પાણી રેડી એ પ્રમાણે બે ત્રણ વાર કરી લાખને વાસણમાંથી કાઢી લે છે. તેની જુદી જુદી બનાવટો બને છે. નીતારી કહાડેલા પાણીને પણ ઉકાળી તેમાંથી લાખ કાઢવામાં આવે છે.

પતરા લાખ—ઉપર પ્રમાણે ચોખી કરેલી લાખને કપડાની લાંબી કોથળીમાં ભરી તેના બે છેડા બે હાથે ઝાલી અગ્નિ ઉપર ધરવી જેથી લાખ ગળી ગયે ત્યાંજ મૂકેલા વાસણમાં છેડા આંબળીને લાખ નિચોવતા રહેવું. પછી તેમાંથી કડછીવતી લાખ લઇ એક ઢળતા લાકડાની સપાટી ઉપર રેડી તે પર ગોળ ભૂંગળું ફેરવતા જવું જેથી લાખ પથરાઇ જશે પછી તે ઠરી ગયે છરીથી ઉખેડી કામમાં લેવી.

બટન લાખ—ઉપર પ્રમાણે ગાળેલી લાખને સપાટીપર ન ઢાળતાં બટન જેવાં ચપટા આકારનાં જુદાં જુદાં ગોળ ટપકાં પાડવાં પછી ઠરેથી ઉખેડી લેવી.

ચાપડા લાખ—ઉપર પ્રમાણે ગોળ ટપકાં પાડવાને બદલે ચપટાં જાડા આકારનાં ચાપડા જેવાં ટપકાં પાડી ઉખેડી લેવી.

બ્લીચ્ડ-ધોળી લાખ—લાખને સોડાના પાણીમાં ઉકાળી ઓગળેથી તાણીને તાંતણા કાઢવા એવીજ રીતે એક બે વાર કરવાથી ધોળી સાટીન જેવા દેખાવની લાખ થશે જે વારનિસ બનાવવાના કામમાં આવે છે.

સીલ કરવાની લાલ લાખ—૮ ઔંસ વેનીસ ટરપેનટાઇન, ૪ ઔંસ કોલોરોની, ૨ ઔંસ ચાપડા લાખ અને ૧ ઔંસ હીંગળોક સર્વેને દેવતા ઉપર ગરમ કરી તેમાં ૦॥ ઔંસ સ્પીરીટ મેળવી ઉતારી અને ગોળ વાટો બનાવી ઉપયોગ કરવો.

(૨) ૫ ઔંસ લાખને એક વાસણમાં દેવતા ઉપર ગરમ કરી પછી તેમાં ૧ પૌંડ રાળ ઉમેરવી અને એકત્ર થયે પા॥ ઔંસ ટરપેન્ટાઇન મેળવવું, અને પછી ૧ ઔંસ સિંદૂર મેળવી હલાવી નિચે ઉતારી ઠંડુ થયે લાકડા ઉપર વણીને લાકડીઓ બનાવી ઉપયોગ કરવો

(૩) ૨ ભાગ ચાપડા લાખ, ૧ ભાગ રાળ બંનેનો ભૂકો કરી દેવતા ઉપર ઓગાળી તેમાં ૧ ભાગ હીંગળોક નાંખી ઓગાળી સપાટ લાકડા ઉપર ફેરવી ગોળ લાકડીઓ બનાવી ઉપયોગ કરવો.

સ્પેનીસ લાખ—૨ ઔંસ ચાપડા લાખ, ૪ ઔંસ કોલોફોની ને અગ્નિ ઉપર પીગાળી તેમાં ૧ ઔંસ હીંગળોક મેળવી પછી ૮ ઔંસ વેનીસ ટરપેન્ટાઇન ઉમેરી એકત્ર થયે નિચે ઉતારી ૦॥ ઔંસ સ્પીરીટ મેળવી નિચે ઉતારી વાટો બનાવવી.

ફ્રેન્ચ સીલ કરવાની લાખ—૨ શેર ચોપડા લાખ. ૧શેર વેનસી ટરપેન્ટાઇન, ૬ શેર ચીનાઇ હીંગળોક સર્વને અગ્નિ ઉપર ઓગાળી એક જીવ થયે નિચે ઉતારી ઠંડુ થયે લાકડીઓ બનાવવી.

સોનેરી અને રૂપેરી લાખ—૫ શેર ચાપડા લાખમાં ૨ શેર ટરપેન્ટાઇન નાંખી અગ્નિપર ઓગાળી તેમાં અબરખનો ભૂકો નાંખવાથી રૂપેરી, અને સોનેરી વર્ક મેળવવાથી સોનેરી લાખ થાય છે.

નરમ લાખ—ઉપર પ્રમાણે બનાવેલી લાખને નિચે ઉતારી જરા મદ નાંખવાથી નરમ બનશે.

લીલી લાખ—૪ ઔંસ ચાપડા લાખ, ૨ ઔંસ ટરપેન્ટાઇન, ૧॥ ઔંસ કોલોફોની, ગળી ૦॥ ઔંસ, પીળો રંગ ૦॥ ઔંસ અને ૧॥ ડ્રામ ટરપેન્ટાઇનમાં પલાળેલો મેંગનીસીયા એકત્ર કરી અગ્નિ ઉપર ઓગાળી એકત્ર થયે ઉતારી ઠંડી થયે લાકડીઓ બનાવવી

રંગીન લાખ—લાખની ઉપર પ્રમાણેની કોઈ પણ બનાવટમાં જે રંગ નાંખ્યો હોય તે રંગની તે લાખ બને છે.

કાળી લાખ—૮ ઔંસ ચાપડા લાખ, કાજળ ૬ ઔંસ અગ્નિપર ઓગાળી તેમાં ૪ ઔંસ ટરપેન્ટાઇન ઉમેરી એકત્ર થયે ઠંડી પાડી લાકડીઓ બનાવવી.

(૨) ૯ ઔંસ ચાપડા લાખ, ૦॥ ઔંસ કોલોફોની, ૪॥ ઔંસ વેનીસ ટરપેન્ટાઈન એકત્ર ગાળો કાળું થાય તેટલું કાજળ ઉમેરી ઠંડુ થયે લાકડીઓ બનાવવી.

આસમાની લાખ—૨ ઔંસ ચાપડા લાખ, ૨ ઔંસ કાળી સાહી, ૧ ઔંસ મર્દ, ૩ ઔંસ આસમાની રંગ, ૧ ઔંસ વેનીસ ટરપેન્ટાઇન સર્વને ઓગાળી ઠંડી થયે લાકડીઓ બનાવવી.

પ્રકરણ ૯૪ મું.

શાહી બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

શાહિ બનાવવાનો ઉદ્યોગ પણ લા' કર્તા છે. ઘણી જાતની શાહિ પરદેશથી આ દેશમા આવે

પાકી લાખી શાહિ—૮ ઔંસ ચાપડા લાખને ૨૪ શેર પાણીમાં ઉકાળી તેમાં બે ઔંસ ટંકણ નાંખી અડધું પાણી રહે ત્યારે ઉતારી ગાળી લઇ તાંબાના વાસણમાં ભરી તેમાં કાજળની પોટકી નાંખી ઘુંટવાથી લાખી શાહ થાય છે. લોધર નાંખવાથી ચળકાટ આવે છે.

લાલ શાહિ—અર્ધા પાઇન્ટ પાણીને ગરમ કરી તેમાં ૧ ઔંસ કીરમજી રંગ નાંખી ઓગાળી ૦। પાઇન્ટ લીકર એમોન્યા નાંખી થોડા દિવસ ઠારી ઉપરની શાહિ નિતારી ભરી લેવી.

લીલી શાહિ—૩ શેર બાઇક્રોમેટ ઓફ પોટાસને ૮ શેર ગરમ પાણીમાં ઓગાળી ૪ શેર સ્પીરીટ મેળવી પછી થોડો સલ્ફ્યુરીક એસીડ ઉમેરી ઉકાળવું, અર્ધું પાણી રહેથી ઉતારી ગાળી લેવું પછી તેમાં ૪ ભાગ સ્પીરીટ અને ત્રણ ટીપાં સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાંખી ઠારી ઉપરથી શાહિને નિતારી ગાળી લેઈ ઉપયોગ કરવો.

પાણીથી ન જાય તેવી શાહિ—૧ ઔંસ આલ્કોહોલમાં ૨ ઔંસ લાખ પલાળી ચાકની ભૂકીમાંથી ગાળી લઇ ઉંચી જાતની મેશ ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળીને ઉપયોગ કરવો.

જાંબુડીયા શાહિ—૧૨ ભાગ કમ્પચીવુડને ૧૨૦ ભાગ પાણીમાં ઉકાળી ઠંડુ થયે નિતારી, ગાળી લઇ ઉપયોગ કરવો.

બ્લ્યુ શાહિ—એક ઔંસ એકઝાલીક એસીડમાં ૬ ઔંસ પ્રસીઅન બ્લ્યુ રંગ ઉમેરી, જોઇએ તેટલું પાણી મેળવી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૨) શેર માયાના ચુર્ણને ૭॥ શેર પાણીમાં એક રાત પલાળીને ઉકાળવાં. પછી ગાળી લઇ તેમાં ૭॥ તોલા બાવળનો ગુંદર ને ૧૮ તોલા હીરાકસી, ૨॥ શેર પાણીમાં પીંગળાવીને રેડવું. પછી સલ્ફ્યુરીક એસીડમાં થોડી ગળી મેળવી તે પ્રવાહી નાંખવું, અથવા પ્રશીઅન બ્લ્યુના કકડા પાણીમાં ઓગાળી નાંખવા. પછી થોડાં લવીંગનાં ટીપાં નાંખી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૩) ૬ પાઇન્ટ વરસાદના પાણીમાં ૩ ઔંસ ગળી, ૧ ઔંસ ગુંદર ભુકો મેળવી પછી તેમાં ૦॥। ઔંસ એકઝાલિક એસીડ એકત્ર થયે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૪) ૧૨॥ શેર પાણીમાં ૩૭॥ તોલા માયાનું ચુર્ણ ઉકાળવું પછી નીચે ઉતારી ઠંડુ પાડી લુગડે ગાળી ૧૨॥ તોલા હીરાકસી

તથા ૧૧ તોલો લોઢાનો ભુકો નાંખવો, પછી ૧૧ તોલો ગળીને સલ્ફ્યુરીક એસીડમાં નાંખી ઓગાળી તે રેડવું પછી હલાવી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

આસમાની શાહી—૬ પાઇન્ટ વરસાદના પાણીમાં ૩ ઔંસ ગળી, ૧ ઔંસ બાવળનો ગુંદર, એકઝાલીક એસીડ ૬ ડ્રામ, અને ૩ ઔંસ ગળી ઉમેરી એકત્ર થયે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

પાકી કાળી શાહિ—થોડા તેલમાં ૪ ઔંસ પાણી અને ૨૦ ગ્રેન ટંકણ મેળવવો, અને ૧૦૦ ગ્રેન લાખ અને કાજળ એકત્ર કરી બંને મેળવણીને એકઠી કરી પાણી રેડી થોડીવાર ઠારી ગાળીને ઉપયોગ કરવો.

લખવાની કાળી શાહી—શેર માયાનું ચુર્ણ, અને ૩ શેર પતંગનાં છોડાંને ૯૦ શેર પાણીમાં ઉકાળી ગાળી લેવું, પછી તેમાં ચાર શેર ગુંદર અને ચાર શેર હીરાકસીનું ચુર્ણ પાણીમાં જુદું જુદું ઓગાળીને મિશ્ર કરવું પછી ઠરવા દઇ ગાળી લઇ ઉપયોગ કરવો.

ઝાંખી ન પડે તેવી કાળી શાહી—એક શેર માયાનો ભુકો દશ શેર પાણીમાં એક મહીના સુધી પલાળી મુકી રોજ હલાવ્યાં કરવું પછી ૦॥ શેર ગુંદર, ૦॥ શેર હીરાકસી અને ૦॥ શેર પતંગનાં છોડાનું ચુર્ણ મેળવવું પછી ૨ ઔંસ સ્પીરીટ રેડી ઠરવા દઇ ગાળી તૈયાર કરવી.

હોલ્ડરથી લખવાની કાળી શાહી—૨॥ શેર માયાનું ચુર્ણ, ૩૫ રૂપીઆભાર ગુંદર, ૪૨ રૂપીઆભાર હીરાકસી, સર્વેનું ચુર્ણ મિશ્ર કરી ૨૫ શેર વર્ષાદના પાણીમાં ઉકાળી, ૨૦ શેર રહે ત્યારે ઉતારી તેમાં ૧ શેર સ્પીરીટ તથા થોડો એમોન્યા નાંખી ઠરવા દઈ ગાળી ઉપયોગ કરવો.

કાળી શાહી—૧ શેર માયાં, ૧ શેર પતંગ, શેર હીરાકસી, ૧ શેર ગુંદર સર્વેને ૩૦ શેર પાણીમાં ઉકાળી ૨૫ શેર પાણી રહે એટલે ઉતારી ગાળી લેવી.

કાળી શાહીની ભુકી—૨ શેર માયા, ૧ શેર હીરાકસી, ૦॥ શેર ખાંડ સર્વને જુદાં જુદાં ખાંડી લુગડે ચાળી પછી એકત્ર કરવાં, જે કાળી શાહી માટે પાણીમાં નાંખવાથી તૈયાર થાય છે.

એસીડ કે ખારથી ન જાય તેવી શાહી—૨ ગ્રેન જીલેટીન અને ૬ ડ્રામ નાઇગ્રોશીનને પાણીમાં પીગળાવી ૨ ડ્રામ બાયક્રોમેટ

ઓફ પોટાસને જુદા પાણીમાં ઓગાળી પીળા રંગની શીશીમાં ભરવું પછી તેમાં જીલેટીનવાળું મિશ્રણ મેળવવું પછી બુચ મારી અંધારામાં શીશો રાખી મુકી જોઈએ ત્યારે ઉપયોગ કરવો.

ચોપડે લખવાની ટકાઉ કાળી શાહી—૪ શેર હરડાંનું ચુર્ણ અને ૧ શેર પતંગનાં છોડાંના ચુર્ણને ઉકળતા પાણીમાં નાંખી હલાવી નીચે ઉતારી વીસ દિવસ પલાળી રાખી પછી તેમાં ૧ શેર ગુંદર નાંખી બીજે દિવસે ૧ શેર હીરાકસી નાંખવી પછી એકત્ર કરી હલાવી ઠરવા દઈ ગાળી લેવી.

ચીનાઈ પતરાની શાહી—તેલની મેંશ અને સરેસનાં પતરાંને મેળવી લાહી જેવું બનાવી થોડું કપુર મેળવી બીબામાં દાબી કાઢવાથી શાહીનાં પતરાં બને છે. જ્યારે જોઈએ ત્યારે પાણીમાં પલાળી ઉપયોગ કરવો.

ખરાબ શાહી સુધારવી—ખરાબ શાહીમાં સોડા નાંખવાથી સુધરે છે.

છાપવાની ઉંચી જાતની કાળી શાહી—હાડકાં, કે નારીયેળની કાચલીની રાખ ૧॥ શેર અને ગળી ૧ ઓંસને પાણીમાં ઘુંટવાં, ૦। ઓંસ અળસીના તેલને ખુલ્લી હવામાં ઉકાળી ચીકણું થયે તેમાં ૨ શેર રાજન નાંખી અગ્નિ બંધ કરી હલાવવું. પછી તેમાં ૦। શેર ભૂરા રંગના સાબુનું ચુર્ણ નાંખી, ચુલાપર મુકી ઘુંટવું અને ૦॥ શેર તેલની મેશ મેળવી ઘુંટતા જવું. જેથી છાપવાની ઘેાળી શાહી થશે. તે જેવા રંગની બનાવવી હોય તેવો રંગ ઉમેરવાથી તે રંગની શાહી બનશે.

છાપવાની કાળી શાહી—૩ ઓંસ કાજળ, ૦॥ ઓંસ કાળી ગળી, ૯ ઓંસ બાલ્સમ ઓફ કોપાયબા, લાલ રંગ ૦॥ ઓંસ, અને ૩ ઓંસ પીળો સાબુ સર્વેને વાટી ભુકો કરી મેળવવાં જેથી સાધારણ છાપવાની કાળી શાહી બને છે.

થોડી મૂડીમાં સાહીનો વેપાર શી રીતે થાય?

સાહીની ટીકડીઓ બનાવવી હોય તો તેને માટે મશીન આવે છે. આ ટીકડીઓને પાણીમાં ઓગાળવાથી સરસ સાહી બને છે. હાલમાં બજારમાં જે ટીકડીઓ વેચાય છે તે ખરી રીતે શાહી નથી પણ તે માત્ર જર્મનીના રંગની ડિકડીઓ છે. આટિકડીઓ કદ વધારવા માટે તેમાં ડેકસટ્રાઇન કે ઓગાળી શકે તેવી વસ્તુ

મેળવવામાં આવે છે. આમ હોવાથી ટિકડીઓ કે ભૂકાથી બરાબર શાહી બની શકતી નથી સારી શાહીમાં નીચે પ્રમાણેના ગુણ હોવા જોઇએ:—

(૧) ઘાટો રંગ	(૩) ટકાઉપણું
(૨) લખવામાં છુટ	(૪) એક સરખાપણું
	(૫) વપરાવામાં ઓછાપણું

ટકાઉપણા માટે તો સામાન્ય રીતે વપરાતી શાહી બરાબર હોતી જ નથી. જો કાગળ ઉપર પાણીના છાંટા પડે તો તે ધોવાઇ જઇને કાગળ કોરે કોરો બની જાય છે. આમ બાબત હોવાથી તે એસિડ કે આલકાલીમાં તો ટકી જ ન શકે. પણ ચાલવામાં ઘાડા રંગમાં અને વપરાટમાં ઘણીજ સરસ હોય છે. વાંચનારના ઉપયોગ સારૂ બનાવવાની તે સંપૂર્ણ વિગતો નિચે પ્રમાણે છે:—

[નીચે બતાવેલા ભાવ હાલના સંયોગો પ્રમાણે છે]

મૅથિલ બ્લ્યુ ૯ પૌંડ—દર પૌંડે ૧૨ રૂા. પ્રમાણે રૂા. ૧૦૮
મૅથિલ વાયોલેટ ૩ પૌંડ—દર પૌંડે ૧૨ રૂા. પ્રમાણે રૂા. ૩૬
ડેકસ્ટ્રાઇન ૬૦ પૌંડ—દર પૌંડે ૬ આના પ્રમાણે રૂા. ૨૨—૮

કુલ ૭૨ પૌંડના રૂા. ૧૬૬—૮

ઉપર પ્રમાણેની વસ્તુઓનો બારીકમાં બારીક ભૂકો થવો જોઇએ. સંચામાં દબાવવાથી ડેકસ્ટ્રાઇનથી ટિકડીઓ એની મેળેજ સારી ઘાસાદાર બનશે. દર પૌંડે મિશ્રણમાંથી ૭૦૦ ટિકડીઓ થશે. તેથી ૭૨+૭૦૦=૫૦૪૦૦=૩૫૦ ગ્રૉસ ટિકડીઓ થશે હવે રૂા. ૧—૨ આને ગ્રૉસ લેખે વેચીએ તો ઉપરની ટિકડીઓની કિંમત રૂા. ૩૯૩—૧૨ થાય એટલે—

શાહી બનાવવાનું ખર્ચ રૂા. ૧૬૬–૮–૦ ડબીઓ વિ૦ નું ખર્ચ દર ગ્રૉસે ૨ આના પ્રમાણે રૂા. ૪૩–૧૨. જતાં સારો નફો મળે છે.

કાળી શાહી બનાવવાનું કોષ્ટક:—આ કોષ્ટક ઍલન્સ કૉમર્સિયલ ઑરગેનિક એનેલાઇસીઝમાંથી લીધેલું છે. તેમાં નીચે પ્રમાણે ભાગ લેવા.

ગાલ્સ	૨૨૫	૬૨	૧૭૪	૫૦	૬૦	૪૨			૧૨	૧૫
લૉગવુડ				૧૦૦	૨૧	૨.૦	૧૪૦	૪		
પોટાસી૦ ક્રૉમેટ							૧	૩		

	સૌથી ઉત્તમ શાહી	ઉતરતી શાહી	વિનિગર સાથેની શાહી	લૉગવુડ ઇન્ક	કોપીયીંગ ઇન્ક	કૉપર ઇન્ક	રંગીસ ચૅક ઇન્ક	કૉપીયીંગ ઇન્ક	ઇન્ક પાઉડર	સ્ટીફન્સ બ્લ્યુબ્લૅક
ફૅરસ સલ્ફેટ	૭૫	૩૧	૮૭	૧૬	૨૦	૨૧			૫	૫
ક્રોમીક સલ્ફેટ						૫				૪ આયર્ન ફાઇલીંગ
ફટકડી								૨	૨	
ગુંદર	૨૫	૩૧	૪૩	૪૭	૨૦	૧૬		૩	૧	
ખાંડ				૨[illegible]	૧૦૦૦ (?)			૫		
વિનગર			૧૩૫					૬૦		
પાણી	૧૦૦૦	૧૦૦૦	૧૦૦૦		૧૦૦૦	૧૦૦૦	૧૦૦૦	૧૫૦		૨૦૦ ½ ગળી ૮ સલ્ફ્યુરિકઍસિડ

૬ છુપી શાહી બનાવવાનો હુન્નર—ડાઇલ્યુટ સલ્ફ્યુરિક એસીડ ૫૦ ભાગ લઇને તેમાં ૧ ભાગ ખાંડની ભૂકી નાંખવી. એટલે એ શાહી બનશે. એમ કહેવાય છે કે કાયમી છુપી શાહી બનાવવા માટે વ્હીસ્કીમાં ગમકેમ્ફર ઉમેરવું; અથવા ડાઇલ્યુટ આલ્કૉહોલમાં ગમ કેમ્ફર ઉમેરવું. ઘણીજ ઝડપથી લખવું જોઇએ. કે જેથી છેલ્લો અક્ષર લખતામાં તો પહેલો અક્ષર સુકાઇ જાય. હવે જો આ કાગળને પાણીમાં બોળીશું તો તેના ઉપરના અક્ષરો દેખાશે, અને જ્યારે કાગળ સૂકાશે ત્યારે અક્ષરો દેખાતા બંધ થશે.

વળી, સલ્ફ્યુરિક એસીડ ૧ ભાગ, પાણી ૫૦ ભાગ.

એ બન્નેને ખૂબ ઉકાળવાથી તેમાં કાળાશ આવશે. પણ આ

પ્રયોગ બીજા કરતાં બહુ સારો નથી કેમકે તે ઠંડુ પડયા પછીથી પણ તેનો રંગ ઉડી જતો નથી.

૨ છાપવાની શાહી—લૅમ્પબ્લૅક અને વારનીસને અમુક પ્રમાણમાં મેળવવાથી છાપવાની શાહી બને છે. જે જે કામમાં આ શાહી વપરાય તે તે પ્રમાણે લૅમ્પબ્લૅક અને વારનીસનું પ્રમાણ લેવાય છે. પુસ્તક છાપવાની સાધારણ શાહી માટે ૭૭ થી ૭૯ ભાગ ઓઇલ વારનીસ લેવું અને તેમાં ૨૩ થી ૨૧ ભાગ સુધી લૅમ્પબ્લૅક મેળવવું. અને તેને સારી પેઠે હલાવવું કે બન્ને એક થાય.

ફાઉન્ટ પૅન માટે સરસ બ્લ્યુબ્લૅક શાહી:—

એક્સ્ટ્રેકટ ઑફ લૉગવુડ	૩ ઔંસ
સલ્ફેટ ઑફ આયર્ન	૬ ,,
ગમ એકેશિયા	૫ ,,
પાણી	૮૦ ,,
પોટાસિયમ બાયક્રોમેટ	૪ ડ્રામ
નિગ્રોસીન	૧ ઔંસ

પ્રથમની ચાર ચીજોને ભળતા સુધી ઉકાળો. જ્યારે તે ઉની હોય ત્યારે તેમાં બીજી ચીજો મેળવો.

(૨) ઇન્ડીગો કારમાઇન	૧ ડ્રામ
ગમ એકેસીયાનો ભૂકો	૧½ ,,
ટેનિક ઍસિડ	૩૨૦ ગ્રામ
પાઇરો ગૅલિક ઍસિક	૧૦ ગ્રામ
ફીરસ સલ્ફેટ	૨૨૦ ગ્રામ
કારબોલિક ઍસિડ	૧ ડ્રામ
સીરપ	૧½ ,,
ડીસ્ટીલ્ડ વૉટર ...	૨૦ ફ્લ્યુડ ઔંસ

(૩) ૨૦ ગ્રેન બ્રાઉન શૅલેકને ૩૦ ગ્રામ બોરૅક્સ અને ૩૦૦–૪૦૦ ઉના ગાળેલા પાણીમાં મેળવો. પછી ગાળેલામાં ૭૦૫ થી ૧૦ ગ્રેન પાણી રેડો. નિગ્રોસીન, ૦.૩ ગ્રેઇન ટેનિન, ૦–૧ ગ્રેઇન પીક્રીક, ૧૫ ગ્રેઇન ઍમોનિયા વૉટર અને ૭ ગ્રેઇન પાણી એ બધાને લઇને મેળવો.

માર્કીંગ ઇંક—આ શાહી વનસ્પતિમાં થાય છે. કેટલાક છોડવાની કાળી શાહી બને છે.

[૧] બૉરેક્સ	૬ ભાગ	ઉનું પાણી	૧૦૦ ભાગ
શીલેક	૧૮ ભાગ	લૅમ્પ બ્લૅક	

બૉરેક્સને પાણીમાં ઓગાળો, અને તેમાં શીલેક ભેળવીને હલાવો. પછીથી તેમાં લૅમ્પબ્લૅક મેળવો.

[૨] પાઇરોગૅલિક એસિડ અને સલ્ફેટ ઑફ આયર્ન સરખે ભાગે લઇને મેળવવાં. આ શાહી ખાસ કરીને જસતનાં પતરાં ઉપરનાં લેબલો માટે કામ લાગે છે.

શાહીની ભુકી અને શાહીની ટીકડી:—નીચે પ્રમાણે આપેલા પાઉડરોમાંથી ગમ એરેબિકથી ટીકડીઓ બનાવી શકાશે.

૧ નીચે આપેલી વસ્તુઓમાંથી કાળી શાહી બનાવવાને તેમાં ઘણું પાણી ઉમેરવું.

ગાલ નટનો ભૂકો	૧૬ ભાગ	કલગ્ઝ	૧ ભાગ
ગમ એરેબિક	૮ ભાગ	આયર્ન સલ્ફેટ	૧૦ ભાગ

માટીના કે કાચના વાસણમાં બધી વસ્તુઓ મૂકો. તેમાં ૧૦૦ ઘણું ડીસ્ટીલ્ડ વૉટર ઉમેરો. અને ૧૦ દિવસ બાજુ ઉપર રાખી મૂકો. પછી તેને સીસામાં ભરી રાખીને જોઇએ ત્યારે ઉપયોગ કરવો.

૨ ઍલિપ્પો ગાલનટ ૧૪ ભાગ

ડચ મૅડર ૧ ભાગ

એટલાંના ભૂકો કરીને મેળવવાં, જરા ભીનાં કરવાં અને એક વાસણમાં બંધ કરી મૂકવાં. તેમાં ૪ ભાગ આયર્ન એસિટ્રેટ અને ૨½ ભાગ ટીંકચર ઑફ ઇન્ડિગો ઉમેરો. આ બધાંને ઉના પાણીમાં નાંખીને ખૂબ ઉકાળો—અને પાણી સૂકવી નાંખો, પ્રથમ કરતાં બીજો પ્રયોગ શાહીની ટિકડીઓ બનાવવાને બહુ ઉપયોગનો છે.

૩ નાઇગ્રોસીન ૨ ભાગ; ખાંડ ૨ ભાગ; ડેકસટ્રાઈન ૧ ભાગ. નાઇગ્રોસીન એવું હોવું જોઇએ કે જે પાણીમાં ઓગળી શકે. જો આ ભૂકીની રાતી શાહી બનાવવી હોય તો નાઇગ્રોસીનને બદલે ઇયોસીન ઉમેરવું. સસ્તું પડે તે માટે ખાંડનો ઉપયોગ તદ્દન ન કરાય તોય ચાલે. આ રીતથી શાહીની ટીકડીઓ સહેલાઇથી બની શકે.

છુપી શાહીઓ:—

૧. મ્યુરિએટ ઑફ કોપરથી લખવું. સૂકાશે એટલે દેખાશે નહિ. જ્યારે કાગળને તપાવવામાં આવે ત્યારે પીળા અક્ષર પડશે.

૨. સલ્ફેટ ઑફ આયર્નના સાદા મિશ્રણથી પણ એવી રીતે લખાય. આથી કાળા અક્ષર પડશે.

૩. સલ્ફેટ ઑાફ કોપરથી લખીને તેને પ્રુસીએટ ઑાફ પોટાશથી ધોઇ નાંખવું. આથી રાતા અક્ષર કાગળ તપાવેથી જણાશે.

૪. નાઇટ્રેટ ઑાફ સીલ્વરના મિશ્રણથી લખવું અને કાગળ તાપમાં મૂકવાથી ઝાંખા અક્ષર પડશે.

સુંદર શાહી શી રીતે બનાવાય ?

૧૦ ભાગ કોઈ પણ રંગ	૫ ભાગ આલકો હૉલ
૨૦ ભાગ ગ્લીસરાઇન	
૩૦ ભાગ ગુંદર	૧ ભાગ પાણી મેળવાથી બને છે.

શાહીની ચકતીઓ બનાવવાની રીતઃ—નટ ગાલ્સ ૪ ઔંસ, સલ્ફેટ ઑાફ આયર્ન ૧૦ ડ્રામ, સલ્ફેટ ઑાફ કોપર ૩૦ ગ્રામ, ફટકડી ૨ ડ્રામ, સ્યુગર કેનેડો ૩ ડ્રામ, ગમ એરેબિક ૫ ડ્રામ. ક્રીમ ઑાફ ટારટર ૩૦ ગ્રામ. આ બધી વસ્તુઓને ભેળવીને પાણી સાથે તેનો ઘાડી પાટ બનાવવી. પછી તેના ચોપાવતી કટકા કરીને ચકતીઓને સુકવવી.

ધોબીનાં કપડાં ઉપર લખવાની શાહીઃ—ઍનિલાઈન હાઇડ્રોક્લૉરેટ રંગ વગરનો ક્ષાર છે. તેના ડાઘ પાણીથી જતા નથી. બાજા કેટલાક ખનીજના ક્ષારના મિશ્રણથી તે કાળો ઘાડ રંગ બનાવવાના કામમાં વપરાય છે. તેથી ઉપરની શાહી બનાવવા માટે બે પ્રકારનાં પ્રવાહી જોઇએ. ઉપયોગમાં લેતા પહેલાં તરતજ તેમને ભેગાં કરીને તરતજ ચોપડવાં. તેનાથી કાળા અગર ભુંખરા રંગના ડાઘા થશે. એનીલાઇન ક્ષારનું મિશ્રણ પ્રથમ લગાડવું અને પછીથી તરતજ મિશ્રણ લગાવવું. પહેલાં તો બન્ને એક ન થાય તેથી મુશ્કેલી જણાય છેઃ પ્રમાણ નીચે પ્રમાણે લેવું:—

(अ) કલ્પ્રીક કલૉરાઇડ ૧૦ ભાગ,	સાલ્ટ એમોનિએક ૬૩ ભાગ
સોડિયમ કલૉરાઇડ ૧૨½	પાણી ૭૧ ભાગ એકત્ર કરવું.
(ब) એનીલાઇન હાઇડ્રોક્લોઇડ ૨૪½	ગ્લીસરાઇન ... ૧૩½
પાણીમાં ... ૩૬	
ગમ એરેબિક ... ૧¼	પાણી ...૨૪½ એકત્ર કરવું

લૅમ્પબ્લૅક બનાવવાનો પ્રયોગઃ—બાંધી હવામાં વનસ્પતિ બાળવાથી જે ધુમાડો કે કાર્બન બને તે લૅમ્પબ્લૅક કહેવાય. એક લાંબી દીવેટવાળા અને વધારે તેલવાળા દીવામાંથી બહુજ સારો લૅમ્પબ્લૅક [મેશ] બને છે. કેટલાક દીવાની સગે કંઇ ધાતુ ધરીને મેશ બનાવે છે તે બહુ સારી નથી હોતી. કેમકે તેનાથી હવા રોકાય છે. વેપાર માટે લેમ્પબ્લેક બહુજ સસ્તી રીતે તૈયાર થઈ શકે. કેટલાંક

લાકડાં કે કોલસાની ધુણીને નળી વાટે એક બીજા વાસણમાં ઉતારવામાં આવે છે. આ વાસણના ઉપરના ભાગે કપડું બાંધી લેવાય છે. આ કપડા સાથે લેમ્પબ્લેક ચોંટી રહે છે. આ પ્રમાણે તૈયાર થયેલો લેમ્પબ્લેક ચોકખો કોલસો છે. એમાં ઘણું કસ્તર રહેલું છે. લીથોગ્રાફ, છાપવાની શાહી, અને ઑઇલ પેઇન્ટમાં તે વપરાય છે.

કાગળની પાછળ શાહી વગરની દેખાતી લીટીઓ દોરવાનો પ્રયોગઃ—એક "ડેન્ડીગલ" નામનું દાબવાનું યંત્ર આવે છે તેમાં કેટલાક તાર બાંધેલા હોય છે. આની અંદર કાગળને ભીનો કરીને દાબવાથી તેમાં સફેદ લીટીઓ કે સફેદ આકૃતિઓ પડે છે.

ટાઇપરાઇટરની પટ્ટીને ફરીથી રંગવાનો પ્રયોગ—બે આઉન્સ કે એથી વધારે લખવાની સામાન્ય શાહી લઇને તેમાં એક ચમચો ગ્લેસરીન અને એક ચમચો ભૂરી ખાંડ નાંખવાં. આ મિશ્રણને ઉનું કરીને તેમાં તે પટ્ટીને બોળવી. જ્યારે સૂકાય ત્યારે તેને એક પાટીયા ઉપર પાથરવી. અને તેના ઉપર પીંછી વડે ગ્લીસીરાઇન ચોપડવું. જો પટ્ટીમાંનો રંગ ઘણો હોય તો તેને બે કાગળ વચ્ચે લેાઢાથી દબાવવી. પટ્ટીમાંથી રંગ બહાર નીકળવાની યુક્તિ ગ્લીસીરાઇનમાં રહેલી છે. જો રંગ બરાબર હશે તો પટ્ટી ઘણુંજ કામ કરશે તેને હવાની ભીનાશની અસર પણ નહિ થાય.

પ્રથમ તો ચીકાશ અને ખાંડ રંગ આપે છે. પણ ગ્યુ વાપરવાથી ગુંદર અને ખાંડમાં થોડીક ભીનાશ આવે છે. લેાઢાથી દબાવવાનું કારણ એ છે કે તે ભીનાશ જો વધારે પ્રમાણમાં હોય તો ઓછી થાય છે, અને તેથી કાગળ ઉપર વધારે ડાઘા પડવાની ધાસ્તી રહેતી નથી.

શીલા છાપની શાહી—કાજળમાં અળસીના તેલનું વારનીસ મેળવી ઘુંટી માખણ જેવું બનાવી ઉપયોગ કરવો.

રસાયણમાં ઉપયોગી શાહિ—કાચની બાટલીમાં લવંડરનું ૨૦ ટીપાં તેલ તથા ૨૫ ગ્રેન ગમગોપલનો ભુકો મેળવી ધીમી આંચે ઓગાળી તેમાં ૩ ગ્રેન કાજળ ઉમેરી થોડો વખત રહેવા દઈ ઠારી ઉપયોગ કરવો.

કપડાં છાપવાની શાહિ—૪ શેર ટરપેન્ટાઈમાં ૧ શેર શીલાજીત ઓગાળી તેમાં કાજળ ઉમેરી એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવો.

કપડાં ઉપર નીશાન લખવાની શાહિ—૬ ડ્રામ પાણીમાં ૨

ડ્રામ સખનાઇટ્રેટ ઓફ સીલ્વર તપાવીને ઉમેરી ઓગાળવું, પછી ૨ ડ્રામ ગુંદરનું પાણી રેડી એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવો.

લાકડાંપર લખવાની શાહિ—૨૦૦ ગ્રેન લવંડરમાં ૨૫ ગ્રેન ચંદરસ મેળવી ગરમ કરી ઓગાળવું. પછી તેમાં ૨॥ ગ્રેન કાજળ અને ૦॥ ગ્રેન ગળી વાટીને મેળવવી, પછી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

પત્થરપર કોતરેલા અક્ષરોમાં પુરવાની શાહિ—ટરપેન્ટાઇન તેલમાં તેટલુંજ એસફાલ્ટ ઉમેરી ગરમ કરી અક્ષરોમાં પુરવાથી તે શાહી જતી નથી.

જસતના પત્રાપર લખવાની શાહી—૦॥ પાઇન્ટ પાણીમાં ૧ ઔંસ નવસાર, ૧ ઔંસ જંગાલ અને ૦॥ ઔંસ કાજળ મેળવી ખલમાં ઘુંટી કાચની બાટલીમાં ભરી લેઇ, જોઇએ ત્યારે હલાવીને ઉપયોગ કરવો. તેમાં ધાતુની કલમ બોળવી. આ શાહી ઝેરી છે.

બાગમાં જસત કે લોઢાના કુંડાપર લખવાની શાહિ—૦॥ બાટલી પાણીમાં ૦। ઔંસ કલોરાઇડ પ્લાટીમ મેળવી શીશીમાં ભરી લઈ જોઇએ ત્યારે ઉપયોગ કરવો.

ચામડાં કે ચીકણા કાગળપર લખવાની શાહી—એક મુઠી મીઠાને બળદના છાણમાં મેળવી તેમાં ૦। પેાઇન્ટ સરકો રેડી એકત્ર કરી ગાળી ભરી લેવું તે જ્યારે જોઇએ ત્યારે તેમાંથી માત્ર એક ટીપું પાણી નાંખી શાહી બનાવી ઉપયોગ કરવો.

રબ્બર સ્ટેમ્પ માટે પરમેનન્ટ શાહિ—૧ ભાગ પાણીમાં ૬ ભાગ રંગ મેળવી તેમાં ૬ ભાગ ગ્લીસરાઇન અને ૧ ભાગ જીલેટીન ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળી ભરી લેવી પછી રબરસ્ટેમ્પની ગાદી પર લગાડવાથી હંમેશા આ શાહીથી સીક્કા થાય છે.

રબ્બરસ્ટેમ્પની શાહી—૨॥ શેર ઉકળતા પાણીમાં ૦॥ ચમચો ગ્લીસરાઇન અને ૯૦ ગ્રેન એનીલાઇન રંગ નાંખી મિશ્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

ટાઇપરાઇટરની શાહી—ઉકળતા પાણીની વરાળ ઉપર ટરપેન્ટાઇનને ગરમ કરી તેમાં સમાય તેટલી મેશ ઉમેરી બરોબર ઉકળે એટલે ઉતારી ઠંડુ પાડી તેમાં બેનઝોઇન, પેટ્રોલીયમ અને ટરપેન્ટાઇનને સરખે ભાગે મિશ્ર કરી તે થોડે થોડે નાંખી એકત્ર કરી પછી ભરી લેવું ને જોઇએ ત્યારે ટાઇપરાઈટના રેબીન ઉપર બ્રસ વડે લગાડવું.

ગુપ્ત લખાણુની જુદા જુદા રંગની શાહી—લીલા લખાણુ માટે હાઇડ્રોકલોરાઈડ ઓફ કોબાલ્ટ અને નાઇટ્રો હાઇડ્રો કે ર્રીકો બાલ્ટના પાણીથી લખી ગરમ કરવાથી લીલા અક્ષરો જણાય છે. અને ઠંડુ થયે નહિ જણાય. બ્લુ માટે પ્રસીયન ઓફ પોટાસના પ્રવાહીમાં લખી તે પર સલ્ફેટ ઓફ આયર્નનું પાણી ફેરવતાં બ્લુ અક્ષરો જણાશે. પીળા લખાણુ માટે ડુંગળીના રસથી લખી અગ્નિ આગળ ધરવાથી પીળું લખાણુ જણાય છે. ગુલાબીમાટે એકસ્ટ્રેકટ ઓફ કોબાલ્ટના પાણીમાં સુરોખાર નાંખી તેથી લખી દેવતાપર ગરમ કરવાથી અક્ષરો જણાશે. તપખીરીઆ પર કલોરાઈડ ઓફ ગોલ્ડ અને નાઇટ્રેટ ઓફ સીલ્વરના પાણીને ગરમ કરી લખી સૂર્યના તાપે ધરવાથી જણાશે. કાળા અક્ષરો માટે હરડાંના પાણીથી લખી હીરાકસીના પાણીએ ધોવાથી કાળું લખાણુ જણાશે.

પ્રકરણ ૯૫ મું.

બટનો બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

સોનાનાં, રૂપાનાં, પીતળનાં, લોઢાનાં. હાથીદાંતનાં, છીપનાં, સીંગડાનાં, કાચનાં, પથ્થરનાં, લાકડાંનાં, ચામડાંનાં, કાગળનાં અને કપડાનાં બટનો બનાવવામાં આવે છે.

બટનો બનાવવામાં જે જાતનાં બટનો બનાવવાં હોય તેના બટનની જાડાઇ જેટલા પ્રથમ ચોરસ કકડા કરીને પછી તેને ઘસીને સાફ કરી રંગીને પાલીસ કરવામાં આવે છે, પછી જે બટનોને નકશી કરવી હોય છે તેને કોતરીને કે એડીમાં નાંખીને તૈયાર કરવામાં આવે છે. પછી તેની કડીઓ, આંકડા વિગેરે બનાવી તૈયાર કરવામાં આવે છે.

સોના રૂપાનાં બટનો—આ પ્રકારનાં બટનો કોતરીને અથવા એડીમાં ઠોકીને અથવા તો ભરીને બનાવવામાં આવે છે.

પીતળનાં બટનો—ભરતનાં અને પત્રાનાં બનાવાય છે, પત્રાનાં બટનો કાપી પાલીસ કરી તેને ડાક ઝારીને તૈયાર કરવામાં આવે છે. ભરતના બટનો માટે રસ કરી બટન માટે જુદા જુદા આકારનાં બીબામાં રેડી ઠારી તૈયાર કરવામાં આવે છે. નકસી માટે એડીઓ હોય છે તેમાં બટન ગરમ કરી ઠોકી તૈયાર કરવામાં આવે છે.

રૂપેરી ઢોળ—પીતળનાં બટનોને ઢોળ ચઢાવવા માટે પોટાસ સાઇનાઇડ અને નાઇટ્રેડ ઓફ સીલ્વર સરખે ભાગે લઇ પાણીમાં ઓગાળી જાડું થયે તેમાં સાફ કરેલાં પીતળનાં બટનો બોળી કાઢી પછી તેને ઘસવાથી રૂપાનો ઢોળ ચઢી જાય છે.

સોનેરી ઢોળ—નાઇટ્રીક એસીડ ૧૦ ભાગમાં ૧ા ભાગ પોટાસ સાઇનાઇડ નાંખી એકત્ર કરી પીતળનાં સાફ કરેલાં અને સાગનાં સુકા પાનનાં ધુપ દીધેલ બટનો અંદર બોળી થોડી વાર રહેવા દઇ બહાર કાઢી સાફ કરવાથી સોનેરી રંગ થશે.

પીંચગોલ્ડનાં બટનો—આ બટનો ઘસવાથી કાળાં ન પડતાં વપરાશમાં આવતાં ઉજાસ પકડે છે, તે ધાતુને માટે ૧૦ ભાગ ત્રાંબાને મુષમાં ઘાલી ઓગાળી તેનું પાણી થયે તેમાં ૧ ભાગ જસત નાંખી પાણી થયે ઢાળકી પાડવી. તે ધાતુ સોના જેવી દેખાય છે, પછી તેનાં બટનો ઉપર પ્રમાણે બનાવવાં.

મિશ્ર ધાતુનાં બટનો.

સોના જેવી ધાતુ—૪ા ભાગ સોનું, ૧ાા ભાગ રૂપું, ૯પાા ભાગ તાંબુ સરવેને મુષમાં ઘાલી ગાળવાથી સોના જેવી ધાતુ થાય છે.

(૨) બે ભાગ સોનું ગાળી તેમાં બે ભાગ ચોખું મોરથુથુ મેળવી પછી ૧૨ ભાગ ગાળેલું રૂપું મેળવી ઢાળકી પાડવી તે સોના જેવું થાય છે.

ચાંદ જેવી ધાતુ—૨પાા ભાગ જસત, ૨ાા ભાગ લોખંડ, ૩૧ાા ભાગ નિકલ અને ૪૦ાા ભાગ તાંબુ એકત્ર ગાળી ઢાળકી પાડવાથી ચીનાઇ ચાંદી જેવી ધાતુ બને છે.

રૂપા જેવી ધાતુ—ચાર ભાગ જસત, ૫ ભાગ નીકલ. ૧૨ ભાગ તાંબુ સરવેને મિશ્ર કરી ગાળી ઢાળકી પાડવાથી રૂપા જેવી ધાતુ બને છે.

આ ધાતુનાં બટનો બનાવવા માટે તેને ગાળી રસ કરી જેવાં બટન બનાવવાં હોય તેવા બીબામાં રેડી ઢાળકી પાડી તૈયાર થયે સેન્ડ પેપર વડે ઘસી પાલીસ કરવાં.

લોખંડનાં બટનો—ઘાસતેલના ડબાનાં પતરાં કે લોઢાનાં પાતળાં પતરામાંથી આ બટનો બનાવાય છે. તેમાંનાં કેટલાંક ઢોળચઢાવેલાં, કપડા ઉપર પતરૂં ચઢાવેલાં અને પતરા ઉપર કપડું ચઢાવેલાં બટનો થાય છે.

લોખંડનાં પતરાંને બટનના આકારનાં ગોળ આંકી પછી તે વર્તુલને ચતુષ્કોણ આંકી તે માપ વડે કાતરથી કાતરી ચોરસ ટુકડા કાપી, તેને સામસામેના ખુણા વર્તુલની રેખા સુધી બહારથી કાતર વડે કાપી એ ખુણા ઉપર બારીક છિદ્ર પાડવું. પછી એ ખુણા તથા વર્તુલની કોરનો ભાગ, ખુણાઓ એક એકની પાછળ આવે તેમ બેસાડી દેવા. બાદ બંને છિદ્રમાં દાંડો જડી કડી લગાવવી.

આ પ્રમાણે એ ત્રણ રીતે લોઢાનાં બટનો બને છે. તેને ઉપરની બાજુ પારાનો ગીલીટ ચઢાવે છે.

પારાનો ગીલેટ કરવો—૧૦૦ ભાગ ઠંડા પાણીમાં ૧ ભાગ ક્લોરાઇડ ઓફ મર્ક્યુરી મિશ્ર કરી તેમાંથી બ્રશવડે બટન ઉપર લગાવી સુકાયે ચાકની ભુકીથી સાફ કરવાથી ધોળો રંગ ચઢે છે.

કલઇનો ઢોળ ચઢાવવો—૨૦ ભાગ ઠંડા પાણીમાં ક્રીમ ઓફ ટાર્ટર ૩ ભાગ ઓગાળીને તેમાં કલાઇનો ભુકો ૪ ભાગ નાંખી ઉકાળવું, પછી તેમાં લોઢાનાં કે પીતળનાં બટન નાંખી થોડીવારે કાઢી લેવાથી તે પર કલઇ ચઢી જશે.

લોઢાનાં બટનપર કપડું ચઢાવી કરેલાં બટન—પતરાંને કંપાસવડે ગોળ આંકી પાછી કાપી કાઢી કોરો સાફ કરવી. પછી તેમાં એક ગોળ કાણું પાડવું, પછી બટનની કોર નાની હથોડી વતી પાછલી બાજુ અર્ધગોળ વાળવી પછી તે પર જે કપડું ચઢાવવું હોય તેના બટન જેટલા બે ગોળ ટુકડા કાપી એક મોટો ટુકડો બટનની આગલી બાજુ રાખી તેની કોરો બટનની કોરો સાથે જડવી. પછી બીજો કકડો પણ તે પ્રમાણે કરચલી ન વળે તેમ રાખી કોરો બટનની કોરોમાં વાળવી પછી બટનની કિનારોમાં કપડાંની કીનારો દાબી અને પાછળ બેસાડી દેવી એટલે બટન તૈયાર થાય છે.

(૨) બટનના આકારના ગોળ ટુકડા કંપાસ વડે આંકી કાતર વતી કાપી પછી તેની બંને બાજુ કપડું પોકે તેટલું કાપી તે કપડા પર બટન મુકી અને કપડાની વધારવાની કોરો પાછી વાળવી આગળ કરચલી ન રહે તેમ કરી પછી પાછળની કોરો એકઠી કરી સીવી લેવી જેથી સારૂં બટન બને છે.

કાચનાં બટનો—કાચના કકડા વિગેરેને કાચ બનાવવાની રીતે ગાળી તે રસમાંથી એક નળી વડે લઇ પાટીયાપર દાબી દાબીને જોઇએ તેવા આકારનાં બટનો બનાવવાં અને તેજ વખતે તેની

વચ્ચે કાંણું પાડી અથવા તેા દાંડા વિગેરે બેસાડી તૈયાર કરવામાં આવે છે.

કાચનાં બટનેા રંગીન બનાવવા માટે જે રંગનાં બટનેા કરવાં હેાય તે રંગના કાચના કકડાને ગાળી રસ બનાવીને બનાવવાં, અથવા તેા ધેાળા કાચનેા રસ કરી તેમાં જે રંગ કરવેા હેાય તે નાંખી અને પછી બનાવવામાં આવે છે.

હીરામાણેક જેવાં બટનેા—કોલસાપર અબરખનું પતરૂં મુકી તે પર બીલેારી બંગડીના ટુકડા મુકી થેાડેા તાપ આપી તે ટુકડાઓના અર્ધગેાળ તેજદાર ખડા તૈયાર થયે પાછળ પીતળનાં પતરાં જડી તે સાથે દાંડા જડી લેવાથી મુળ બંગડી જેવા રંગનાં ચળકદાર બટનેા થાય છે.

છીપનાં બટનેા—મેાતી કાઢી લીધેલી મેાટી છીપેા લાવી પાછળનેા ભાગ હરેણુ ઉપર ઘસાવી સાફ કરી તેમાંથી ડ્રીલવડે બટન જેવા આકારના ગેાળ ટુકડા કાપીને તેમાં છિદ્ર પાડી અથવા ટીકડી કે હુક જડી તૈયાર કરવામાં આવે છે.

શીંગડાનાં બટનેા—આખાં શિંગડાંને ગરમ પાણીમાં છ સાત કલાક પલાળી રાખી નરમ કરી લેાખંડનાં ગરમ પતરાં વચ્ચે દાબી ચપટાં બનાવી તેમાંથી છરીવડે ગેાળ બટન કાપી કાઢી બનાવવામાં આવે છે. અથવા શીંગડાંના ભુકામાં તેથી બમણેા કાર્બોન બાયસલ્ફાઇડ ઉમેરી મજબુત ઢાંકણું વાસી તળે મંદાગ્નિ આપવાથી તે ચુરેા ઓગળી જઈ ગેાળેા થાય છે પછી નિચે ઉતારી કાર્બોન નિતારી લઇ ગેાળાને તેલ લગાવેલ બે લાકડાંના પાટીયા વડે દાબી પતરાં બનાવી તેમાંથી ડ્રીલ વડે જોઇએ તેવાં બટન કાપીને પછી તૈયાર કરવામાં આવે છે. આ બટનને હળદર અને તેલથી પાલીસ કરી ચળકતાં કરી દાંડા જડવામાં આવે છે.

લાકડાનાં બટનેા—ઓક, સીસમ, સાગ, સુખડ વિગેરે લાકડાનાં જોઇએ તેટલાં પાતળાં પાટીયાં બનાવી પાલીસ કરી તેમાંથી ડ્રીલ વડે જોઇએ તેવાં બટનેા બનાવાય છે.

વ્હેરનાં બટનેા—લાકડાના વ્હેરને વસ્ત્ર વડે ચાળી કરેલેા ભુકેા છ શેર લઇ, લેાખંડના પવાલામાં આઠ શેર ઠંડુ પાણી અને એક શેર કાસ્ટીક સેાડા મિશ્ર કરી તેમાં નાંખી મ્હેાં બંધ કરી ચુલે ચડાવી ઉકાળવું જેથી વ્હેર તેમાં ઓગળી જાય છે. ઓગળી ગયે

સલફ્યુરીક એસીડ ના શેર, ૭ શેર પાણીમાં મેળવી તેમાં ઓગાળી એક ગોળો થયેલો વહેરનો ગોળો નાંખી ઉકાળવો, પછી બહાર કાઢી લાકડાંના પાટીયા વડે દાબી જોઇએ તેવાં જાડાં પતરાં બનાવી તેમાંથી બટનો કાપીને રંગ ચઢાવી દાંડા કડીઓ વિગેરે જડવી અથવા નકસી કરેલી લોખંડની એડીને ગરમ કરી તેમાં દાબી અને પછી રંગ વિગેરે તૈયાર કરી દાંડા બેસાડી બટન તઈયાર કરવાં.

ડામરમાં લાકડાંનો વહેર નાંખી ગરમ કરી એકત્ર થયે એક પાટીયાપર તેલ લગાવી તે પર રેડી બીજા પાટીયાથી દાબીને પતરાં તૈયાર કરવાં. પછી ડ્રીલ વડે જોઇએ તેવા આકારનાં બટનો કાપી લેવાં અથવા ગરમ કરેલા લોખંડના પતરા ઉપર તે પાટીયાને મુકવાથી તે નરમ થશે એટલે પછી બટન જેવી ગોળ લોઢાની નળીથી, અને જો નકસી કરવાં હોય તો અંદર નકસીવાળું બીજું ઘાલી તે નળી તે પર દાબી દાબીને ટુકડા પાડવા એટલે તેટલા આકારનાં બટનો કપાઇ જશે અને નકસી પણ પડશે.

હાથીદાંતનાં બટન—ચુડીઓ વિગેરે બનાવતાં રહેલા ટુકડામાંથી ડ્રીલવડે બટનો કાપી કાઢવામાં આવે છે. અથવા તો હાથી દાંતનો વ્હેર કે હાડકાંના ચુરામાંથી નિચેની રીતે બટનો બનાવવામાં આવે છે.

[૧] ૮ ભાગ હાથીદાંતનો ભુકો, ૧૦ ભાગ ચાપડા લાખ, સફેદો ૪ા ભાગ અને પાંચ ભાગ કપુર લઇ લોખડંના વાસણમાં એકરસ કરવાં પછી તેને સુકવી ભુકી કરવી. પછી તેને ગરમ કરી પ્રેસમાં દાબી ચોરસાં બનાવી, જોઈએ તેવા આકારનાં બટનો કાપી કાઢવાં.

[૨] હાડકાંની ભુકી, સરેસ, અને ઈંડાંની સફેદી સરખે ભાગે લઇ મંદાગ્નિપર મિશ્ર કરી ઘટ્ટ થતાં પ્રેસમાં દાબી પત્રાં કરી બટનો કાપી તઈયાર કરવાં.

કાગળનાં બટનો—કાગળ બનાવવા માટે જેવી રીતે માવો કરવામાં આવે છે, તેવી રીતે માવો તૈયાર કરી, તેને જોઇએ તેવાં જાડાં પતરાં પ્રેસમાં દબાવીને બનાવવાં, જેથી ઘટ્ટ થશે, પછી તેને ગરમ કરેલા લોખંડનાં પતરાંપર સુકવી, પછી તેને ૧ ભાગ ગ્લિસરાઈન, બે ભાગ સલ્ફ્યુરીક એસીડ, અને નવ ભાગ ઠંડુ પાણી મિશ્ર કરી તેમાં બોળવાં પછી આઠ ઘણા પાણીમાં સલ્ફ્યુરીક એસીડથી અર્ધો કાસ્ટિક સોડા નાંખી તેમાં પાછાં તે પતરાં બોળવાં, પછી સાદા

પાણીથી ધોઈ સાફ કરી સુકની ડ્રીલવડે તેમાંથી જોઇએ તેવા આકારનાં બટનો કાપી તે પર જોઇતો રંગ અને વારનીસ ચડાવી દાંડા તથા હુક બેસાડી તઇયાર કરવાં.

કપડાનાં બટનો—ચીંથરાંની બટન જેટલી દડી બનાવી તેને દોરાથી સીવી આ બટનો તૈયાર કરવામાં આવે છે.

બટનને દાંડા બેસાડવા—પીતળની ગોળ ટીકડી કરી તેમાં દાંડાને બટનના મધ્યે છિદ્રમાં પરોવી તે ટીકડી તથા બટનને ડાબા હાથવડે પકડી જમણા હાથે સોયાવડે દાંતાની પાછલી બાજુ પહોળી ગોળ કરવી પછી દાંડા અને ગોળ ટપકીને ઝારણવતી સાંધી લેવા.

ઝારણ—૧ ભાગ પીતળને કુલડીમાં ઓગાળી તેમાં ૦। ભાગ જસત અને ૧)૮ ભાગ કલાઇ નાંખી એક રસ થયે રાખમાં ઢાળી ઠંડુ થયે તેને કુટી ભુકો કરી મુકવી.

પછી બટનનો દાંડો જડવા માટે ગોળ ટીકડી પર દાંડો ઉભો પાણીમાં પલાળેલી નવસારની ભુકી મુકી દેવતાપર દાંડો લાલ થતા સુધી ગરમી આપવાથી દાંડો તથા ટીકડી ચોટી જાય છે. પછી પાણીમાં બોળી ઉપયોગ કરવો. તેમાં હાઇડ્રોકલોરીક એસીડનાં એકાદ બે ટીપાં નાંખવાથી ઝારણ જલદી ઓગળી જઇ ચોટી જાય છે. પછી તે દાંડાને ઉપર પ્રમાણે બટનના છિદ્રમાં પરોવી પાછળની બાજુ ગોળ વાળવી.

કડીઓ અથવા હુક પણ વાળીને પીતળનાં બનાવાય છે જે બટનમાં પરોવાય છે.

પ્રકરણ ૯૬ મું.

દીવાસળીઓનો ઉદ્યોગ.

દીવાસળીની સળીઓ બનાવવી—દીવાસળીઓ બનાવવા માટે પ્રથમ દેવદાર, અરડુસો, સીમળો કે બોયાં જેવાં પોચાં અને જલદી સળગી ઉઠનાર લાકડાંની ચોરસ કે ગોળ સળીઓ બનાવવામાં આવે છે. પછી તેને પાણીમાં પલાળી તેમાંથી જોઇતા માપની સળીઓ બનાવી ચોખંડી કે ગોળ જેવી બનાવવી હોય તેવા વ્હેરવાળા લોઢાના પતરામાંથી તે દરેક સળીને તાણવાથી ચોરસ કે ગોળાકાર સફાઇવાળી સળીઓ તૈયાર થાય છે. વધારે પ્રમાણમાં કરવા માટે

ત્રણુ ઇંચ પહોળું અને ૭ ઇંચ લાંબુ તથા એક ઇંચ જાડાઇનું પતરૂં કે જેની એક બાજુ ખરૂં લોઢું ને બીજી બાજુ ઘટ બનાવવાની ધાતુ હોય તે લઇ તેમાં જે માપની સળીઓ બનાવવી હોય તેટલા માપનાં છિદ્રો પાડી તે દરેક કાણુામાં લાકડાની સળીઓ પરોવી પછી તેની બહાર રહેલા બીજા છેડા પર એક પાટીયા વડે સરખું વજન દેવાથી તે સઘળી સળીઓ છોલાઇ એક સરખી નીચે પડે છે.

સળીઓને ગંધક ચઢાવી તૈયાર કરવી.

આ પ્રમાણે પ્રથમ સળીઓ તૈયાર કરી જુડીઓ બાંધવી, પછી એક વાસણુમાં ગંધક પીગાળી રસ કરી તેમાં તે સળીઓની જુડીઓ બોળી પછી રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં બોળવી. પછી એક માટીના વાસણુમાં ૭ દ્રામ પાણી નાંખી તેમાં ૭ ગ્રેન ક્લોરેટ ઓફ પોટાસ, ૭ ગ્રેન સલ્ફેટ ઓફ એન્ટીમની, ૯ ગ્રેન હિંગળોક, ૩૦ ગ્રેન ફોસ્ફરસ અને ૧૦ ગ્રેન ગુંદર અથવા તો સરેસ નાંખી તે વાસણુને ગરમ પાણીથી ભરેલા વાસણુમાં મુકી ધીમા તાપ ઉપર મુકી પીગળાવવું. તે વસ્તુઓ ઉકળે નહિ પણુ માત્ર રસજ થાય તેટલોજ અગ્નિ રાખવો. હવે તે વાસણુમાંની વસ્તુઓનો રસ થાય તેમાં તૈયાર કરેલી ગંધક ચડાવેલી સળીઓના છેડા બોળી કાઢી સુકવવા પછી કોપાલ નામના વાર્નિશમાં બોળી કાઢવાથી દીવાસળીઓ તૈયાર થાય છે.

(૨) ઉપર કહેલ ગંધકમાં બોળી કાઢેલ સળીઓના છેડાને ૩૦ ભાગ, ક્લોરેટ ઓફ પોટાસ, ગંધક ૧૦ ભાગ, મેદાખાંડ ૮ ભાગ અને અરબાગુંદર ૫ ભાગને કાગળ ઉપર મેળવી, પછી પાણી નાંખી એક રસ કરી તેમાં સળીઓ બોળી કાઢવાથી દીવાસળીઓ બને છે.

ગુંદરને બદલે સરેસ નાંખવામાં ચોમાસામાં દીવાસળીઓ પીગળી જતી નથી.

સેફ્ટીમેચીસ—ઉપર પ્રમાણે સળીઓ તૈયાર કરી ક્લોરેટ ઓફ પોટાસ ૬ ભાગ, સલ્ફ્યુરેટ ઓફ એન્ટીમની ૩ ભાગ, ગુંદર ૧ ભાગ, સઘળાને મેળવી એક રસ કરી તેમાં સળીઓના છેડા બોળી કાઢી સુકવવાથી સેફ્ટી મેચીસ તૈયાર થાય છે.

ઝટ સળગી ન ઉઠે તેવી દીવાસળી કે સેફ્ટી મેચ બનાવવાનો પ્રયોગઃ—ખાસ કરીને સેફ્ટી મેચ બનાવવાને પોટાસીયમ ક્લોરેટ અને ગંધક અથવા બીજી તેવી કેાઇ ચીજ વપરાય છે. કે જેથી તે એકદમ સળગી ઉઠતી નથી. તેને ઘસવાનો કાગળ બ-

ાાવવાને રાતો ફોસ્ફરસ, એન્ટીમની સલ્ફાઇડ અને કાચનો ભૂકો ૧૫રાય છે.

મી. ઇચેનહોસર નીચે પ્રમાણે મેળવણીઓ જણાવે છેઃ—

પોટાસીયમ કલોરેટ ૧૮ ભાગ, પોટાસીયમ બાઇક્રોમેટ ૧૦૬ ભાગ, ગંધક ૪ ભાગ મેન્ગેનીઝ ડાયોકસાઇડ ૧.૮ ભાગ આયર્ન ઓકસાઇડ ૧ ભાગ, અમ્બર ૧ ભાગ કાચનો ભૂકો ૨ ભાગ ગ્લ્યુ ૧ ભાગ ગમ ગ્મેરેબીક ૪ કીલોગ્રામ.

ઘસવાના કાગળ માટેઃ—

રાતો ફોસ્ફરસ ૧–૦ ભાગ એન્ટમની ટ્રી સલ્ફાઇડ ૦–૨૫ ભાગ, લેમ્પ બ્લેક ૦–૫૦ ભાગ ડેકસ્ટ્રીન ૦–૩૦ કીલોગ્રામ. એ સર્વે ભેગાં કરીને કાગળ ઉપર ચોપડવાં. લેન્ડ સ્ટ્રોમ નામનો એક સ્વ. દેશી કેમીસ્ટ જણાવે છે કેઃ—

કલોરેટ ઓફ પોટાસીયમ ૬ ભાગ, એન્ટીમની સલ્ફાઇડ ૨–૩ ભાગ, ગ્લ્યુ ૧ ભાગ. બધું એકત્ર કરવું.

ઘસવાના કાગળ માટેઃ—

એન્ટીમની સલ્ફાઇડ કે પેરોકસાઇ મેન્ગેનીઝ ૮ ભાગ, ગ્લ્યુ ૩ થી ૬ ભાગ ઝીણી રેતી ૨ ભાગ. ભેગાં કરીને કાગળ ઉપર ચોપડવું.

આ પ્રમાણે દીવાસળી કે સેફ્ટી મેચ બને છે. સારૂ પોચું લાકડું દીવાસળી માટે વાપરવું જોઇએ. સળીઓ ઉપર સફેદ ગંધક ચોપડતા પહેલાં તેમને મીણમાં બોળવી.

સેફ્ટીમેચીસના બોખા પરનો દીવાસળી ઘસવાનો કાગળ—પેટી પરની કાગળની પટી ઉપર સરેસના પાણીમાં બારીક રેતી મેળવી તેને પીછી વતી લગાવવું, પછી સુકવી તે પર ફોસ્ફરસ ૯૦ ભાગ, સલ્ફયુરેટ ઓફ એન્ટીમની ૮ ભાગ, અને સરેસ ૬ ભાગને મેળવી તે મિશ્રણ પીંછી વતી લગાવવું. પછી સુકવવાથી તેના ઉપર સેફ્ટીમેચીસ ઘસે તોજ સળગે છે, નહિ તો સળગતી નથી.

પ્રકરણ ૯૭ મું.

સોનું અને રૂપું બનાવવાના પ્રયોગો.

મહાત્મા દેવસુરીએ શોધી કાઢેલા પ્રયોગો.

(૧) શુદ્ધ કરેલો આમલસારો ગંધક લઇ તડકે લીંબુના રસની ૨૧ ભાવના દેઇ પછી મરઘીના ઇંડાના રસની ૪ ભાવના આપી

પછી તેને ત્રાંબાના બારીક પત્રાને ચોપડી અગ્નિમાં તપાવી પાણીમાં ઠંડાં કરવાં. એમ સાત વખત કર્યા પછી તે ત્રાંબાને મુષમાં મુકી સૂર્યના રંગ જેવું બનાવવું. પછી ૩ રૂપિયાભાર ચાંદીમાં આ પ્રમાણે બનાવેલું ત્રાંબુ ૧ રૂપિયાભાર મેળવી ગજપુટ અગ્નિ આપવો. તે જ્યાં સુધી સોનું થાય ત્યાં સુધી ભઠ્ઠી આપી તૈયાર કરવું. પછી તેમાં ૧૨ ભાગ શુદ્ધ સોનું મેળવી ગાળવાથી તમામ એકત્ર થઈ સોનું બને છે.

(૨) મોરથુથુ, મનશીલ અને ખાપરીયાની સરખે ભાગે ભષ્મ લઇ ૧ તોલા ફીક્કા સોનામાં ૧ માસો આ ભષ્મ મેળવવાથી સાફ સોનું બને છે. આ પ્રમાણે ફીક્કા સોનાને ગાળી તેમાં જેટલા માસા ભષ્મ મેળવવામાં આવે તેટલી આની ઉત્તમ સોનું થાય છે.

(૩) કપુર, સીસું, મનસીલ અને સુવર્ણમાક્ષિક સરખે વજને લઇ તે બધાંની બરોબર રાજાવર્તમણી લઈ, તેમાં હીંગળોક, મંડુર, લાલહીરાકસી, મોરથુથુ અને ખાપરીયું મેળવી સર્વે વસ્તુને ઘુંટી મુષમાં મુકી ગજપુટ અગ્નિ આપવો. તેમાં તેથી છ ગણું ગંધકનું ચૂર્ણ થોડે થોડે નાંખી મેળવી ઝારણ કરી ૧ તોલો સોનું લઈ ગળી તેમાં ઉપરનું મિશ્રણ ૧ રતી નાંખી ઓગાળી ૧ તોલો ત્રાંબુ નાંખી ગાળવાથી ઉત્તમ સોનું થાય છે.

(૪) લોઢાનું ચૂર્ણ, હીંગળોક, મનસીલ અને ગંધક સર્વે સરખે વજને લઇ લીંબુના રસમાં ત્રણ દિવસ ઘુંટી કડાઇમાં નાંખી તળે દેવતાથી હસેકી કરવાં. પછી વાલુકાયંત્રમાં ત્રણ પહોર ધીમે ધીમેથી તિક્ષણ અગ્નિ આપવો, પછી તેને બહાર કાઢવું; પછી મુષમાં ચાંદી ગાળીને તેમાં તેટલાજ વજને તેને થોડું થોડું નાંખવાથી સોનું થાય છે. તેમાં તેટલુંજ બીજું સારૂં સોનું નાંખવાથી બધું સોનું ઉત્તમ થાય છે.

(૫) સીસાને અગ્નિમાં પીગળાવી લીંબડાના ડંડાથી બે પહોર, બ્હેડાંના લાકડાથી બે પહોર અને પછી દારૂહળદરના લાકડાથી બે પહોર ઘુંટી ભાવના આપવી; તળે અગ્નિ રાખી રહેવું; પછી કેસુડાના રસનો, કુંવારના રસનો, લાલ હીરાકસીના પાણીનો એમ અનુક્રમે પુટ દેવા એ પ્રમાણે ૧૦૮ ભાવના અને ૧૦૮ પુટ દેવાથી સીંદુર જેવી સીસાની ભષ્મ બને છે. પછી ત્રીસ તોલા ત્રાંબાને ગાળી તેમાં ૧ તોલો ભષ્મ મેળવવાથી સોનું બને છે, કદાચ એક વાર કાચુ

---

૧ આ પ્રકરણમાં બતાવેલા પ્રયોગો જુના પુસ્તકોના આધારે લખ્યા છે. અનુભવસિદ્ધ નથી.

રહે તો ફરી ગાળીને ૧ તોલો ભષ્મ ઉમેરવી, જેથી ફીકું સોનું બને છે, તેમા તેટલુંજ શુદ્ધ સોનું ઉમેરવાથી ખરૂં સોનું થાય છે.

(૬) અભ્રખનું સત્ત્વ અને ત્રાંબુ સરખે ભાગે લઇ મુષમાં ગાળી એકત્ર થયે તેમાંથી કાઢી એક તોલો લઇ ૨૫ તોલા ફીકા સોનામાં ૧ તોલો તે સત્વ ઉમેરી ગાળવાથી સારૂં સોનું બને છે.

(૭) લોહચુર્ણને કુંવારના રસના ત્રણ પુટ આપવા, અને સુવર્ણમાક્ષિકને લીંબુના રસમાં સીંધાલુણ મેળવી તેના ત્રણ પુટ આપવા. પછી બંનેને એકત્ર કરી તેમાંથી ૨ તોલા લઇ તાંબુ અને ચાંદી બે ભાગ લઇ તેમાં મેળવી એક મુષમાં ઘાલી અગ્નિમાં તપાવવાં અને તેમાં થોડું સીસું મેળવતા જવું. ચાંદી પીગળે ત્યાં સુધી તાપ આપવાથી સોનું થશે, તેમાં તેટલાજ વજનનું બીજું સોનું મેળવવાથી ચોખું સોનું થાય છે,

[૮] અગ્નિ ઉપર ૧૦ ટાંક આમલસારા ગંધકને ઘીમાં પીગળાવી કુંવરના રસમાં ઠારવો એમ પાંચ વખત કરી તેને શુદ્ધ કરી તેમાં ત્રણ ટાંક નવસાર વાટી પછી પાણીમાં ૫ તોલા મરીને લસોટી તેમાં ગંધકને વાટી ભાવના આપી ચણા જેવડી ગોળીઓ વાળી સુકવવી. પછી તાંબુ અને સોનું ભેગું કરી ગાળી તેમાં તાંબાના કરતાં દસઘણી ગંધકની ગોળીઓ એક એક કરીને નાખવી. જેથી તે ઉત્તમ સોનું થશે.

(૯) ૪ તોલા શુદ્ધ શીસાને અગ્નિ ઉપર ગાળી ખાખરાના લીલા લાકડા વતી ભષ્મ થતાં સુધી ઘુંટતા જવું. ભષ્મ થયે નિચે ઉતારી ૪ તોલા ખાપરીયું ઉમેરી ઘુંટી એકત્ર કરવું. તેમાં વડનું દુધ મેળવી તેની મુસ બનાવવી તેમાં ૪ તોલા પારો મુકી વાલુકાયંત્રથી તળે અગ્નિ આપવો પછી તે ઉપર અગીઆર ઘણુ શુદ્ધ ગંધકનું ચુર્ણ થોડે થોડે નાખતા જવું અને હલાવતા જવું, જ્યારે ગંધક જારણ થઈ રહે એટલે વાલુકાયંત્રમાંથી મુસને બહાર કાઢી ઠંડી પાડવી પછી તને ખલમાં ઘુંટી ચૂર્ણ કરવું. ૭૨ તોલા ચાંદી ગાળી તેમાં ૧ તોલો ચૂર્ણ નાખવાથી ચોખું સોનું થાય છે. ૩૬ તોલા તાંબુ અને ૩૬ તોલા રૂપાને ભેગુ ગાળી તેમાં ૧ તોલો આ ચૂર્ણ ઉમેરવાથી સોનું થાય છે.

(૧૦) **મલ્લીનાથ મહાત્માનો પ્રયોગ**—પાતળા પતરાની તાંબાની કુલડીમાં ૪ તોલા પારો મુકી તળે દીવાની આંચ આપવી.

ઉપરથી સાગનાં કુમળા પાનનો રસ રેડતા જવું, એ પ્રમાણે સાત રાત્રિ પર્યંત કરવાથી તાંબાની કુલડી મટી જઇ સોનાની થાય છે.

(૧૧) નાગાર્જુનનો પ્રયોગ—દેડકાના મુખમાં હડતાલ ભરી એક પખવાડીઆ પછી ધુપેલ તેલની રીતે પાતાળયંત્ર વડે તેલ કાઢી તે તેલ તાંબાનાં પાતળાં પત્રાં ઉપર ચોપડી તે ઉપર આકડાનાં પાન વીંટી અને પછી ખેરના કોયલામાં તાવવાથી સોના જેવી ધાતુ થાયછે.

[૧૨] નવસાર, ફટકડી, હરતાલ, મનસીલ, હીંગળોક, સોમલ, ગંધક અને પારો સરખે ભાગે લઇ ચૂર્ણ કરી, જસતની વાડકીમાં નાંખી તે વાડકીને એક માટીના શાવલામાં મુકી શાવલા અને વાડકી વચ્ચે સીંધાલુણનું ચૂર્ણ ભરવું. પછી તેને અગ્નિ ઉપર મુકી બાર પહોર સુધી પકવવું, તેમાં સાગનાં કુણા પાનના રસથી વાડકીને ભરેલી રાખવી. રસ સુકાય તો બીજો ઉમેરવો એવી રીતે બાર પહોર સુધી અગ્નિ આપી પકવી નિચે ઉતારી તે વાડકી સુદ્ધાં સર્વ વસ્તુનું ચૂર્ણ કરી દેવું પછી ત્રીસ તોલા તાંબાને ગાળી તેમાં ૧ તોલો આ ચૂર્ણ નાખવાથી સોનું થાય છે.

બનાવટી સોનું.

[૧૩] ૧૦૦ ભાગ તાંબાને ગાળીને તેમાં ૬ ભાગ મેગ્નેસીયા, ૩॥ ભાગ નવસાર, ૧॥ ભાગ ચુનો, ૯ ભાગ ક્રીમ ઓફ ટાર્ટરનો ભૂકો એક પછી એક થોડે થોડે ઉમેરવો. પછી એકત્ર કરી ૦॥ કલાક હલાવીને જસત અને કલાઇના બારીક કરેલા કન્ડા ૧૭ ભાગ થોડે થોડે નાખો હલાવતા જવું. પછી કુલડીને ઢાંકી ૩૫ મીનીટ સુધી અગ્નિ આપી તે વસ્તુઓને ગાળી પછી કહાડી ઢાળકી પાડવી તે બનાવટી સોનું છે.

[૧૪] ૨૦॥ તોલા તાંબુ, ૧૦ પેનીવેટ ચોખી ચાંદી અને ૨॥ તોલા સોનું સર્વને એકત્ર ગાળવાથી હલકું સોનું બને છે.

[૧૫] ૬ પેનીવેટ અને ૧૨ ગ્રેન તાંબુ, ૩ પેનીવેટ ને ૧૬ ગ્રેન ચાંદી, અને ૨॥ તોલા સોનું સર્વને ગાળવાથી ૧૨ રૂપીયે તોલાનું સોનું બને છે.

ચાંદી અને રૂપું બનાવવાના પ્રયોગો.

[૧] સાજીખાર ટંકણ, રાળ, મનસીલ, કલાઇભષ્મ, ધાન્યાભ્રક (અભ્રકની ભષ્મ કરવા માટે કરેલો ધાન્યાભ્રક) અને પારો દરેક ૭ ટાંક લઇ ૨૪ ટાંક હરતાળ, ૨૪ ટાંક કપીલાનાં બી સર્વેને

ખલમાં બે ત્રણ દિવસ સુધી થોરના દુધમાં ઘુંટી પછી ગાયના દુધથી એક દીવસ ઘુંટવાં પછી તેમાં વછનાગ મેળવી ઘુંટી આતસ શીશીમાં ભરી મોં બંધ કરી આઠ પહોર અગ્નિની આંચ આપી ભષ્મ બનાવવી. પછી ૬૪ તોલા તાંબુ ગાળી તેમા ૧ તોલો આ ભષ્મ મેળવી બનાવવાથી રૂપું થાય છે.

[૨] કલાઇનાં પત્રાંની હરતાલથી ભષ્મ કરી તે ભષ્મનો ચાંદીનાં પતરાં પર લેપ કરી ગજપુટ દેવાથી ચાંદીની ભષ્મ થાય છે. પછી તેમાંથી ૧ ટાંક ભષ્મ, હરતાલસત્વ ૧ ટાંક, અને ૨ ટાંક પારો મેળવી ખલમાં ઘુંટી લંબગોળ બનાવી, અળસીના તેલમાં તળી પકાવી લેવું તે પકાવતાં કાળી ભષ્મ બને છે. સીંધાલુણને આકડાના દુધમાં ઘુંટી તાંબાનાં પતરાં પર ચોપડી પછી અગ્નિપર તપાવીને નગોડના રસમાં તે પતરાં ધોળાં થાય ત્યાં સુધી બુઝાવવાં. પછી દશ ટાંક ચાંદી અને તેટલાજ વજને ઉપરનાં તાંબાનાં પતરાં લઇ બંનેને મુસમાં ગાળી તે વખતે ઉપરની કાળી ભષ્મ થોડે થોડે મેળવવી જેથી ચાંદી થાય છે.

[૩] ધાન્યાભ્રક કરેલા પાણીમાં ત્રણ દિવસ હરતાળને સ્વેદન ક્રિયા કરી તેટલાજ વજને ગંધક લઇ બંનેને ઘુંટી તેમાં મરઘીનાં ઈંડાનો ગર્ભ નાંખી ઘુંટી એકત્ર થયે ૪ તોલા સાજીખાર મેળવી પછી ટંકણ મેળવવો. પછી અગ્નિ ઉપર મેળવી સત્વ કહાડી તેમાં ૪ તોલા લોહ ચુર્ણ મેળવી તેમાં ધાન્યાભ્રકનું પાણી મેળવી ઘુંટવું. એકત્ર થયે પછી તેમાં આઠ ટાંક કલાઇ, ત્રણ ટાંક પારો, ત્રણ ટાંક ચાંદી ત્રણેને મુસમાં મુકી એકત્ર ગાળી તે ઉમેરવું, પછી તેને આમલાના પાણીની એકવીસ ભાવના આપી ૨૧ ગજપુટ દેવા જેથી હરતાળનું સફેદ સત્વ થશે; પછી ૬૪ તોલા કલાઈમાં ૧ તોલો સત્વ નાંખી ગાળવાથી ઉત્તમ ચાંદી બને છે.

(૪) કેળના રસમાં હરતાલ ૨૪ તોલા, અળશી ૮ તોલા, અને ૪ તોલા ટંકણ એકત્ર કરી ત્રણ દિવસ ઘુંટવાં પછી આમન શીશીમાં ભરી વાલુકા યંત્રથી અગ્નિ આપી તેમાંથી જે સત્વ નીકળે તે સત્વ ૧ તોલો, સોળ તોલા તાંબામાં મેળવી ગાળવાથી રૂપું બને છે. તેમાં તેટલી બીજી ચાંદી મેળવવાથી ઉત્તમ રૂપુ થાય છે.

(૫) કળથીના ઉકાળામાં ૨૪ તોલા હરતાલને સ્વેદન કરી સુકવી ખાંડી ચુર્ણ કરવું, પછી ૧૦ ટાંક ભીલામાં અને ૧૦ ટાંક હીવેલીયોનું ચુર્ણ કરી તેમાં ઉમેરી ઘુંટી તેને આકડા અને થોરના

કની ત્રણ ત્રણ ભાવના આપી દેડકાની અને માછલીની ચરબીમાં
ટી સુકવી અગનશીશીમાં ભરી વાલુકાયંત્રમાં મુકી અગ્નિ આપવો.
શીનું મુખ ઉઘાડું રાખવું. બે ત્રણ પહોર પછી ઈંટનો બુચ
રી મુખ બંધ કરવું પછી ૧૨ પહોર અગ્નિ આપી, તૈયાર થયે
હાર કાઢી બુચ આગળ જામેલું સત્વ લઇ લેવું. પછી તેમાંથી ત્રીજો
ગ સત્વ પારાની ભષ્મમાં ઉમેરવો તથા તળીએ જામેલો થોડો
લ પણ તેમાં ઉમેરી અગનશીશીમાં ભરી આઠ પહોર અગ્નિ
આપવો. પછી તેને બહાર કાઢી તે શીશીની વચ્ચેનો ભાગ લેવો પછી
ચાંદીના પત્રાં તેટલાંજ વજને મેળવી તેની ઉપર નીચે સફેદ કાચ
ખી અંધ મુશામાં મુકી અગ્નિ આપવો જેથી ઓગળી જઇ ગોળો
બનશે. તેની મધ્યમાંથી સફેદ સત્વ લઇ બાર ભાગ પીતળ ગાળીને
ઓગાળી તેમાં ૧ ભાગ આ સત્વ ઉમેરવાથી શુદ્ધ ચાંદી બને છે.

(૬) ૩ ભાગ હરતાલ, ૩ ભાગ સીસું, ૩ ભાગ કલાઇ, ૧૨ ભાગ પોલાદનું ચુરણ, સર્વને તાંદળજાના રસમાં ઘુંટી એકરસ કરી તેને અંધ મુસામાં મુકી ટંકણ નાંખી અગ્નિ આપવો એટલે તળે ચાંદીનું સફેદ પતરૂ થશે તે લઇ તેટલાજ વજને ચાંદી મેળવવાથી અસલ ચાંદી થાય છે.

(૭) ૨ તોલા પારો અને ૪ માસા હરતાલને દીવેલમાં ત્રણ દીવસ ઘુંટી અગન શીશીમાં ભરી વાલુકાયંત્રથી તેનું સત્વ કાઢી તેમાં ૪ માસા હરતાલ અને બે તોલા પારો મેળવી, દીવેલમાં ઘુટી ફરી અગન શીશીમાં ભરી વાલુકાયંત્રમાં ત્રણ દિવસ અગ્નિ આપી સત્વ કહાડવું, એ પ્રમાણે તેમાં ત્રણ વખત હરતાલને પારો ઉમેરી ત્રણ વખત સત્વ કાઢી તેમાંથી ચાર માસ સત્વમાં ૧ તોલો ચાંદીનું બારીક ચૂર્ણ ઉમેરી દીવેલમાં ઘુંટી મુસમાં મુકી ઓગળે ત્યાંસુધી અગ્નિ આપવો પછી બહાર કાઢી તેમાંથી ઠંડી થયે તેમાંથી ૧ તોલો લઇ ૬૪ તોલા તાંબામાં મેળવી ગાળવાથી ઉત્તમ ચાંદી થાય છે.

(૮) મંડુર ૧૦ તોલા, ૧૦ તોલા ખાપરીયું બંનેને ગધેડાના મુત્રની ૨૧ ભાવના આપી, પછી મનસીલ અને નવસાર એકેક તોલો લઇ ભેંસના દુધની ભાવના દઇ, પછી થોરના દુધની ભાવના આપી, ત્રણ તોલા પારામાં મનસીલ મેળવી ઘુંટી કજ્જલી કરી તેને બે તાંબાના પત્રાં વચ્ચે પાથરી બે પહોર આંચ આપવી. રસ થયે ઉતારી તેમાં હરતાલનું સત્વ આઠ તોલા મેળવી, સાત દિવસ લીંબુના રસમાં

ઘુંટવું, પછી નાની નાગાર્જુનીના રસમાં ઘુંટવું પછી મંડુર અને ખાપરીયાનું ચુર્ણ તેમાં મેળવી અગનશીશીમાં ભરી વાલુકાયંત્રમાં મુકી આઠ પહેાર અગ્નિ આપવી. પછા તેમાં તળે જામેલ સત્વ લઇ તેમાંથી ૧ ભાગ સત્વ અને સેાળ ભાગ તાંબું એકત્ર કરી ગાળવાથી ચાંદી થાય છે.

(૯) ટંકણ, કલાઇની ભસ્મ, ધેાળેા ધાન્યાભ્રક, હરતાલ, પારેા સર્વે બબ્બે ટાંક લઇ આકડાના તથા થેારના દુધમાં ત્રણ દિવસ ઘુંટી ગેાળીએા બનાવી સુકવવી, પછી સાજીખાર ૨ ટાંક, ૨ ટાંક મનશીલને ધંતુરાના રસમાં ત્રણ દીવસ ઘુંટી સુકાવા દઇ ૧૦ ટાંક તાંબાનાં પતરાંને મુશમાં રાખી તેમાં મનસીલ તથા સાજીનું ચુર્ણ એક ટાંક નાંખી અગ્નિ આપવેા. એાગળી ગયે ઢાળકી પાડવાથી રૂપું બને છે. પછી એક મુસમાં પ્રથમની ગેાળીએા નાંખી તેમાં ૧૫ ભાગ આ રૂપાનાં પત્રાં નાંખી ગાળવાથી ચેાખું રૂપું થાય છે પછી તે રૂપું આઠ ભાગ ને ચાંદી ૧ ભાગ મેળવી ગાળી, ફરી તે પતરાં ૯ ભાગ ને ચાંદી ૧ ભાગ મેળવી ગાળી તેમાં કણેરના લાકડાથી હલાવીને ગાળવાથી ઉંચી જાતની ચાંદી થાય છે.

[૧૦] અંધેડાના ખાતરના પાણીથી તાંબાનાં પતરાં ઉપર લેપ કરી તેને અગ્નિમાં ઉનાં કરી અને તે પાણીમાં બેાળવાં, એવી રીતે તેનેા વારંવાર લેપ કરી ગરમ કરી તેજ પાણીમાં બેાળી ઠંડાં કરવાં એ પ્રમાણે સાત વખત કરવાથી રૂના જેવાં તે પત્રાં થઇ જાય છે.

[૧૧] ૪ ભાગ જવખાર; ૪ ભાગ ટંકણ, ૪ ભાગ સાજીખાર, સફેદ અભ્રકનું ચુર્ણ ૨ માસા, ૨ ભાગ મનસીલ સર્વને ખાંડી વસ્ત્રગાળ ચુર્ણ કરી, કાકમાસીના રસમાં એાગાળી પછી ૪ રૂપીયાભાર પીતળના પતરાને ગરમ કરી તે રસમાં ૨૧ વખત બેાળવાં પછી તે પતરાં જેટલી ચાંદી લઇને તે અને પત્રાં બંને એાગાળી તેથી દસમા ભાગની ચેાખી કલાઇ મેળવી ગાળવાથી રૂપું બને છે.

[૧૨] સાત દિવસ સુધી ૨૪ રૂપિયાભાર લેાઢાના ભૂકાને લુણીના રસમાં ઘુંટી તેમાં સાત ટાંક હરતાલનું સત્વ નાંખી માટીની મુસમાં રાખી કપડમટી કરી તેને કેાયલામાં મુકી ધમણથી ગરમ કરવું એમ ત્રણ વખત કરી તેને કલાઇનાં સાત ટાંક પતરાં ઉપર પાથરી એક વાસણમાં મુકી તળે અગ્નિ કરી કલાઇ અને ચુર્ણને એકત્ર ગાળવું, પછી તેમાં ઉપર લેાહ અને સાત ટાંક ઉપરનું લેાહ તથા

રતાલનું ચુર્ણ ઉમેરી પછી તેમાં ચાંદી ઉમેરી મુસમાં ગાળી કાઢી લેવું. પછી સાજીખાર ચોપડી તપાવી શુદ્ધ કરેલા પીતળના પતરામાં છઠ્ઠા ભાગનું આ ચુર્ણ મેળવી ગાળવાથી રૂપું થાય છે.

[૧૩] બકરીને ચણાના લોટ સાથે કલાઈનો ઝીણો ભુકો મેળવી ૫ંદર દિવસ ખવરાવવો પછી તેની લીંડીઓ એકઠી કરવી. પછી તે લીંડીઓ બાળી ભસ્મ કરવાથી તેમાંથી રૂપાના રવા નીકળે છે.

[૧૪] પારો, ગંધક, વછનાગ અને હરતાલ એકેક ભાગ, સોમલ ૨ ભાગ લઈ તેમાં સર્વની બરોબર તાંબાનું ચુર્ણ મેળવી વજ્ર મૂષમાં ઘાલી બંધ કરી અગ્નિમાં તાવવાથી તાંબું સફેદ થાય છે પછી તેમાં એટલીજ ચાંદી મેળવી ગાળવાથી ગામડી રૂપું બને છે.

[૧૫] મરડાશીંગના રસમાં, પારો, સોમલ, હરતાલ અને કલાઈ ભષ્મ સરખે ભાગે લઈ ત્રણ દિવસ ઘુટવું, પછી તેમાં રૂપાના વરખ ૨ ભાગ અને ૧ કુકડાનું ઈંડુ ઉમેરી ઘુંટવું; પછી ગોળો વાળી વજ્ર મુષમાં ઘાલી બંધ કરી માટીના હાંલ્લામાં અડધી રેતી ભરી પછી તે વજ્રમુષ મુકી બાકીની મુખ સુધી રેતી ભરી ઢાંકણું ઢાંકી, મુખ બંધ કરી મંદ, મધ્યમ અને તિવ્ર એમ ચાર ચાર પહોર અગ્નિ આપી પકવવું પછી ઉતારી ત્રણ ચાર દિવસે ઠંડુ થયે મુષમાંથી કાઢી તેમાં ૧ ભાગ ભષ્મ અને ૧૬ ભાગ તાંબુ મેળવી વજ્રમુષમાં મુકી ગાળી લેવાથી રૂપું બને છે.

(૧૬) ૧૯ ભાગ જસત, ૧૩ ભાગ નીકલ, ૨॥ ભાગ ચાંદી, ૧૨ ભાગ લોહચુર્ણ. ૫ ભાગ તાંબુ સર્વને ગાળીને ઢળકી પાડવાથી બનાવટી રૂપું બને છે.

પ્રકરણ ૯૮ મું.

બનાવટી ધાતુ બનાવવી.

કાંસું બનાવવું—૩ ભાગ કલાઈને ૫ ભાગ તાંબુ બંનેને ગાળવાથી કાંસું બને છે.

૩ ભાગ કલાઈ ને ૧૨ ભાગ પીતળ એકત્ર ગાળવાથી હલકું કાંસું બને છે.

પીતળ બનાવવું—૧ ભાગ જસતને મુસમાં નાંખી તે ઉપર ખાંડી મીઠી નાંખી તે ઉપર ૩ ભાગ તાંબુ મુકી તે પર કોયલાનો

ભૂકો ભભરાવો તે મુસને બંધ કરી અગ્નિમાં ગાળવાથી જસતનો તાંબામાં પ્રવેશ થઇ એકત્ર ગળી જવાથી પીતળ થાય છે.

મોટા ઘંટ બનાવવાની (ભરત) ધાતુ—૨૬ ભાગ કલાઇ, ૨ ભાગ જસત, ૧ ભાગ લોઢું અને ૭૧ ભાગ તાંબાને એકત્ર ગાળવાથી તૈયાર થાય છે.

જર્મન સીલ્વર—૩૦ ભાગ જસત ૨૦ ભાગ નીલમ નામની ધાતુ અને ૫૦ ભાગ તાંબાને એકત્ર કરી ગાળવાથી જર્મન સીલ્વર નામની ધાતુ બને છે.

ભરત બનાવવું—૭૬ ભાગ ત્રાંબુ, ૫૯ ભાગ કલાઇ, ૪૮ ભાગ પીતળ સર્વને ગાળવાથી ભરતની ધાતુ થાય છે, તેનાં વાસણ બનેછે.

ચાંદ બનાવવાની ધાતુ—૫૦ ભાગ તાંબુ ને ૪ ભાગ કલાઇને ગાળવાથી થાય છે.

જુઠાં ઘરેણાં બનાવવાની ધાતુ—૩ ભાગ સીસું, ૧૮ ભાગ જસત, ૩ ભાગ કલાઇ અને ૭૨ ભાગ તાંબુ સર્વને ગાળવાથી થાયછે,

બંદુકની ગોળીઓ બનાવવી—૯૮ ભાગ સીસું ને ૨ ભાગ સોમલ એકત્ર કરી ગોળીઓનાં બીબાંને ઠારવાથી તૈયાર થાય છે,

તોપના ગોળા બનાવવાની ધાતુ—૯ ભાગ ત્રાંબુ, ૧ ભાગ કલાઈ બંનેને ગાળી ગોળાનાં બીબાંમાં ઠારવાથી તૈયાર થાય છે.

સોનામાંથી ભેગ કાઢવા માટે ગાળવાની રીત—નાઇટ્રીક એસીડમાં દશ ઘણું પાણી રેડી ભેગવાળું સોનું તેમાં નાંખવાથી સોનાની રજ ઠરશે અને ભેગવાળી ધાતુનો રસ થઇ જશે. પછી ઉપરનું પાણી નીતારી લઇ તળેના સોનાની રજકણોને કુલડીમાં નાંખી ગાળી ઢાળકી પાડી દેવાથી ચોખું સોનું નીકળે છે. પછી તે પાણીમાં ૦। શેર પાણીએ ૨ પૈસાભાર મીઠું નાંખવાથી ભેગવાળી ધાતુની રેતી થઇ તળે ઠરશે તેને ગાળી ઢાળકી પાડી જુદી કરી લેવી.

લોઢાનો રસ કરવો—કુલડીમાં લોઢાને નાંખી લાલચોળ થતાં સુધી ગરમ કરી લાલ થયે તેમાં ૭ ટાંક ગંધક અથવા હરતાલનું ચુર્ણ નાંખવાથી તે લોઢું જલ્દી ઓગળી રસ થાય છે. પછી તેને બીબામાં રેડવાથી તેની તે બીબાંના આકારની વસ્તુ બની જાય છે.

કોઇ પણ ધાતુનો રસ કરવો—૨ ઔંસ સુરોખાર, મીઠું અને ટાર્ટર ૧ ઔંસ, ૦॥ ઔંસ ગંધક સર્વનું બારીક ચુર્ણ કરી તેમાંથી ૧ ઔંસ લઇ જે ધાતુ ગાળવાની હોય તે ધાતુના ભૂકામાં નાંખી કુલડીમાં નાંખી અગ્નિમાં ગાળવાથી તે ધાતુનો રસ થાય છે.

સોનાની જણુસો સાંધવાની તાંબા રાઇ—૫ વાલ ત્રાંબું અને ૧ તોલો સોનું બંનેને ગાળી પતરાં બનાવી તે સાંધવાની જણુ-ોના સાંધામાં તેનો કકડો મુકી ગરમ કરવાથી સંધાઇ જાય છે.

રૂપાની જણસો સાંધવાની-રાવતી—૧ તોલો ચાંદી, ૫ ાલ જસત, અને ૫ વાલ ત્રાંબુ સર્વેને ગાળી તેનાં પતરાં બનાવી ાંના કકડા કરવા પછી સાંધવાની જણુસોને એકત્ર કરી સાંધા ઉપર મા કકડાને ખડોઆખારના પાણીમાં પલાળી રેણુવાળી જગ્યાએ ્રકીને ઠરવા દઇ અગ્નિ પર તપાવવાથી સંધાઈ જાય છે.

જાડા દાગીનાને સાંધવા—મોટા દાગીનાના સાંધા ઉપર પડીયાખારનું પાણી ચોપડી ઉપર મોરથુથુ ઘસીને અગ્નિ ઉપર તપા-વાથી સાંધો સંધાઇ જાય છે.

જર્મનસીલ્વર સાંધવાનું રેણુ—૪ ભાગ જર્મનસીલ્વર અને ભાગ જસત મેળવી ગાળવાથી તૈયાર થાય છે.

જંગાલ બનાવવા—૦। શેર ત્રાંબાના ભૂકાને ત્રાંબાના વાડ-ામાં નાંખી તેમાં ૦।। શેર નવસાર નાંખી તે વાડકાને લીંબુના રસ ારેલા ત્રાંબાના વાડકામાં ડુબાડવો, પછી ઢાંકી ચાલીસ દીવસ રાખી ્રકવા. લીંબુનો રસ સુકાઈ જાય તો નવો નાંખવો, પછી તે ત્રાંબાનો ્રકો વાટી સુકવી લેવાથી જંગાલ થાય છે.

ટાઇપ માટે ધાતુ બનાવવી—ત્રણુ ભાગ સીસામાં ૧ ભાગ, ્રરમો-એન્ટીમની મેળવી ગાળવાથી ઝીણા ટાઇપ બનાવવાની ધાતુ ાય છે.

(૨) પાંચ ભાગ સીસું ને ૧ ભાગ સુરમો-એન્ટીમની એકત્ર ાળવાથી તેથી જરા મોટા ટાઇપ બને તેવી ધાતુ થાય છે.

(૩) ૭ ભાગ સીસું ને ૧ ભાગ સુરમાને ગાળવાથી મોટા ાઇપ બનાવવાની ધાતુ થાય છે, ૭ ભાગ સીસું ને ૧ ભાગ સુરમાને ાળવાથી નરમ ટાઇપની ધાતુ થાય છે. ૯ ભાગ સીસામાં ૧ ભાગ ્રરમો ગાળવાથી હલકા ટાઇપ બનાવવાની ધાતુ થાય છે.

પ્રકરણ ૯૯ મું.

ધાતુઓને ધોઈ સાફ કરવી.

સોનાના દાગીના ધોવા—૪ ભાગ નવસાર, ૪ ભાગ સુરો-ાર અને ૪ ભાગ જંગાલને સરકામાં વાટીને દાગીના ઉપર લગાવી વચ્છ કરવાથી સાફ થાય છે.

(૨) કોકમ, આંબલી અથવા લીંબુના રસમાં પાણી રેડી તેમાં મીઠું નાંખી ઉકાળી તેમાં સોનાના દાગીના ઉકાળી કાઢવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

રૂપાની જણસો ધોઇ સ્વચ્છ કરવી—આંબલીના પાણીમાં દાગીના નાંખી ઉકાળી સ્વચ્છ કરવા.

પીતળ તાંબુ વિગેરે સ્વચ્છ કરવું—નાઇટ્રીક એસીડ, સલ્ફ્યુરીક એસીડ, મોરીઆટીક એસીડ સર્વને એકત્ર કરી તેમાં પીતળ કે તાંબાની જણુસ બોળી તરતજ પાણીમાં ધોઇ સાફ કરવી. આમ એ ત્રણવાર કરવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

જરમન સીલ્વર સ્વચ્છ કરવું—૧ ભાગ પાણીમાં, ૨ ભાગ ચુનો, ૧ ભાગ સ્પીરીટ ઓફ સાલએમોનીક, ૧ ભાગ ઓલીવ ઓઇલ, એકત્ર કરી લાહી જેવું થયે જર્મન સીલ્વરના વાસણ ઉપર ઘસવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

લોઢા ઉપરથી કાટ કાઢવો—૧ શેર ચરબીમાં ૦ાા ઔંસ કપુર નાંખી દેવતા ઉપર ઓગાળી ઠંડુ થયે કાટ ઉપર ચોપડી સુકાવા દઇ પાણીથી ધોઇ સાફ કરવો.

(૨) મીઠું અને મીણ એકત્ર કરી કાટ પર ઘસવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

સોના ઉપર રંગ દેવો તથા તેને પોલીશ કરવું:—પોતાની નવરાશની વેળાએ કોઇ સ્ત્રી આ ઉદ્યમ કરે તો દિવસના ૬ કલાક કામ કરતાં દિવસના રૂ. ૩ થી ૫ સૂધી કમાઇ શકે. આને માટે કંઇ પણ મૂડી રોકવાની જરૂર નથી કેમકે થોડાક આનામાં બજારમાંથી જોઇતી વસ્તુઓ લાવી શકાય છે. આ પ્રયોગ રસોડામાં જ બેઠે બેઠે થઇ શકે તેમ છે. સોનાનાં જૂનાં ઘરેણાંનાં રંગ બદલાયો હોય અને ઝાંખાં પડયાં હોય તે નવાં બની શકશે અને આ ધંધો સ્ત્રીઓની અંદર અંદર થઇ શકશે.

(૧) ફટકડી અને સાદા મીઠાને સરખે ભાગે લઇને તેની લુગદી બનાવવી અને તે ઘરેણાં ઉપર ચોટાડવી. આ ઘરેણાંને પ્રથમ દેવતામાં મૂકીને સ્હેજ કાળું બનાવવું જોઇએ. હવે પેલી લુગદીને ચોટાડીને ફરીથી તેને દેવતામાં મૂકવું. આથી ઘરેણાનો રંગ જરા પીળચટો થશે. તેને કાઢી લેવું અને એક પાણીના વાસણમાં તેને ધોઈ નાંખવું. પછીથી તે ઘરેણાને બહાર કાઢીને લૂછી નાંખવું.

(૨) નાઇટ્રેક અને ફટકડીનો સરખો ભાગ લઇને તેમાં થોડાક

ચમચા મીઠું નાખીને એ બધાને એક માટીના વાસણમાં મૂકવાં. પછી તેમાં ઘરેણું મૂકીને થોડુંક પાણી રેડવું અને તળે એટલો તાપ કરવો કે જેથી તે પાણી બળી જાય. પછી તેને બહાર કાઢી લેવું.

(૩) આંમલીને પલાળીને તેની લુગદી બનાવો અને તેમાં પ્રથમનું મિશ્રણ અને એક ચપટી ગંધક નાખો. પછી માટીના એક વાસણમાં તે ઘરેણું મૂકીને ૧૦-૨૫ મિનિટ તેને ઉકાળવું. આ પ્રયોગ કરતા પહેલાં ઘરેણાને ચુનાની પીંછીથી ધોળી નાખવું જોઇએ. આથી ઘરેણા ઉપર સોનાનો સારો રંગ બેસશે. હવે તેને પોલીશ કરવું જોઇએ.

[૪] **પોલીશ કરવાની રીતઃ**—ઝવેરીની ત્યાં રાખવામાં આવતો રોગ (Rouge) પાઉડર લાવો. તે દરેક ડબી ૭ આને મળે છે. આ પાઉડરને થોડોક ચોકખા કપાસના ચીંથરા ઉપર નાખવો અને જેમ જોઇએ તેમ ઘરેણા ઉપર તે ઘસવો. આથી ઘરેણા પોલીશ થશે.

તા૦ ક૦ બીજા અને ત્રીજા પ્રયોગમાં જે પ્રવાહી બનાવાય છે તે બગડતાં નથી અને તે દરેક પ્રયોગમાં વારંવાર વાપરી શકાય છે માટે તે રાખી મૂકવાં

લોઢાની નળીમાંથી કાટ કાઢવો—૧૦ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ સલ્ફયુરીક એસીડ મેળવી તેમાં લોઢાની કાટવાળી નળી ડુબાડી પછી ચુનાના પાણીને ગરમ કરી તેમાં ડુબાડી પછી લાકડાના વ્હેરથી સાફ કરવી.

પીતળની વસ્તુઓ પર અક્ષરો કોતરવા—ટર્પેન્ટાઇન તેલમાં મીણને દેવતા વડે ઓગાળી તે વડે પીતળ ઉપર લખી થોડીવાર પછી તેને નાઇટ્રીક એસીડમાં બોળવાથી અક્ષર કોતરાઇ જશે.

પ્રકરણ ૧૦૦ મું.

ધાતુ ઉપર ગીલેટ-ઢોળ ચઢાવવો.

અનેક ધાતુઓ ઉપર સોનાનો, રૂપાનો, તાંબાનો અને કલાઇનો ઢોળ ચઢાવાય છે. જેથી તે ધાતુ જે ધાતુનો ઢોળ ચઢાવ્યો હોય તેવી થાય છે.

પ્રથમ જે વસ્તુ ઉપર ઢોળ ચઢાવવો હોય તે વસ્તુને સ્વચ્છ

કરવી કે તેના ઉપર મેલ રહે નહિ. તેને રેતી અને પાણીવડે ઘસી ઘાસ વડે સાફ કરી, વાળાકુંચીઓથી ખોતરી મેલ કાઢી નાંખી કુચા વડે ચાકની ભૂકીથી માંજી સાફ કરવી. કેટલીક ન સાફ થાય તેવી ચીજોને કોસ્ટીક પોટાસના ઉકળતા પાણીમાં નાંખીને ધોઇ સાફ કરવામાં આવે છે. સ્વચ્છ કરેલી વસ્તુઓ ઉપર ઢોળ સારી રીતે ચઢે છે.

વીજળીની મદદવડે ગીલેટ કરી શકાય છે તેમ સાદી રીતે પણ ગીલીટ થઇ શકે છે.

વીજળીની મદદવડે ઢોળ ચઢાવવો.

વીજળીની બેટરી બનાવવી—વીજળીને ઉત્પન્ન કરવી, એક તાંબાનું પવાલું નવ ઇંચ લાંબુ અને પાંચ ઇંચ પહોળું લઇ તેમાં તેથી નાનું પાંચ ઇંચ લાંબુ અને રા ઇંચ પહોળું માટીનું પવાલું મુકવું પછી દસ ઇંચ લાંબો અને ૧ થી ૧ા ઇંચ જાડો જસતનો ગોળ કકડો લઇ એક વાંસની સળીએ બાંધીને એક માટીના પવાલામાં એવી રીતે લટકાવવો કે તે તાંબાના પવાલાને અડકે નહિ પછી ૧૪ તોલા મોરથુથું ઉકળતા પાણીમાં નાંખવાથી ઓગાળી જઇ પાણીમાં મળી ગયે તે પાણી તાંબાના પવાલામાં નાંખવું. પછી તેમાં થોડો ગંધકનો તેજાબ (સલ્ફ્યુરીક એસીડ) નાંખવો. અને પછી માટીના પવાલામાં ૧૨ તોલા મીઠું મેળવેલું પાણી અથવા તો હાઇડ્રોક્લોરીક એસીડ પાણીમાં મેળવીને નાંખવું. પછી એક તાંબાનો તાર લઇ તેનો એક છેડો જસતના પતરા જોડે બાંધી બીજો છેડો બહાર કાઢવો, પછી બીજો એક તાંબાનો તાર લઇ તેનો એક છેડો તાંબાના વાસણ જોડે મૂકી બીજો છેડો છુટો રાખવો. આ બે છેડા છુટા રહેશે તેમાંથી તાંબાના પવાલા જોડે જડવામાં આવેલા તારનો છુટો છેડો ગીલીટ કરવાને માટે ભરવામાં આવેલી ચીજોવાળા વાસણમાં રાખવામાં આવેલા ધાતુના પતરા જોડે રાખવો અને બીજા તારનો છેડો ઢોળ ચઢાવવાની ચીજો જોડે સાંધવો.

હવે જે ધાતુનો ઢોળ ચઢાવવો હોય તેનું પ્રવાહી બનાવી, એટલે તેનો ખાર બનાવી પછી પ્રવાહી બનાવવું, જે તે ધાતુને તેજાબ કહેવાય છે. તેને એક વાસણમાં ભરી તેમાં જે ચીજોને ઢોળ ચઢાવવાનો હોય તેને સ્વચ્છ કરીને બોળવામાં આવે છે, અને આ પ્રમાણે તે પદાર્થવાળા વાસણમાં વીજળીનો પ્રવાહ ઉપર પ્રમાણે બનાવેલી બેટરીમાંથી વાળાદ્વારા લાવવામાં આવ્યો હોય છે તો સારો ગીલેટ થાય છે.

તેમાં ધાતુનો એક છેડો અગર પતરૂં ઢોળ ચઢાવવાની ચીજોથી લગાર છેટે રાખવામાં આવે છે, બાદ આ પાત્રની નજીક બીજાં વાસણ રાખી તેમાં એક તાંબાનું અને બીજું જસતનું એમ બે પત્રાં ગોઠવી તે વાસણમાં પાણી રેડી તેમાં સલ્ફ્યુરીક (ગંધકનો) કે નાઇટ્રીક (સુરાખારનો) એસીડ (તેજાબ) થોડોક ઉમેરવામાં આવે છે, પછી તાંબાના પતરાને તાંબાનો વાળો જોડી તેનો ધાતુના પ્રવાહી ભરેલા વાસણમાં મૂકેલા ધાતુના કકડા કે પતરા સાથે વળગાડવામાં આવે છે અને જસતના પતરાને પણ એજ ધાતુનો વાળો કે તાર બાંધી તેનો બીજો છેડો ઢોળ ચઢાવવાની ચીજો સાથે સાંધી વીજળીનો પ્રવાહ ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે.

ઉપર બેટરી બનાવવાની રીતમાં લખ્યા પ્રમાણે તાંબાના પવાલામાં મુકેલા માટીના પવાલામાં લટકાવેલા જસતના કકડા અને તેમાં ભરેલા તેજાબવાળા પાણીના સંયોગથી અદૃશ્ય રૂપે વીજળી પ્રગટ થાય છે. તે જસતના પતરામાં ઉત્પન્ન થઈ પ્રવાહી પદાર્થમાં પ્રવેશ કરી તાંબાના પતરામાં પેસી તેની જોડે સાંધેલા વાળામાં થઇ પહેલા પાત્રમાં મુકવામાં આવેલા ધાતુના પતરામાં જઇ તેને ઓગાળી ઢોળ ચઢાવવાની વસ્તુ ઉપર ઢોળ ચઢાવી પછી તે ચીજ સાથે બાંધેલા વાળામાં થઇને પાછી બીજા પાત્રમાં મૂકેલી જસતની પ્લેટમાં તેની ઉપરની પ્લેટમાં થઇને પ્રવેશ કરે છે.

આ પ્રમાણે વીજળીને ઉત્પન્ન કરવા માટે જસત અને તાંબાની પ્લેટો જે વાસણમાં રાખવામાં આવે છે તેને બેટરી કહે છે.

જે વાસણમાં ઢોળ ચઢાવવાની વસ્તુ મુકવામાં આવે છે તેને ડીપોઝીટીંગસેલના નામે અને તેમાં મુકેલા ધાતુના પતરાને 'એનોડ' ના નામે ઓળખવામાં આવે છે.

વીજળીની જુદી જુદી જાતની બેટરીઓ બનાવવામાં આવે છે, અને તે વડે મશીનો, અને વરાળ યંત્રો ચલાવવામાં, દીવા બાળવામાં અને ટ્રામો ચલાવવામાં આવે છે

તેવીજ રીતે વીજળીના પ્રવાહથી ધાતુઓને ગીલેટ કરવામાં આવે છે.

વીજળીની મદદથી ઢાળ ચઢાવવા માટે બેટરી તૈયાર થયા પછી ઢોળ ચઢાવવાના વાસણમાં જે પદાર્થનો ઢોળ ચઢાવવો હોય તેનું નિચે પ્રમાણે પ્રવાહી રેડી તેમાં બેટરીના તારથી ઢોળ ચઢાવવાના

વાસણમાં વીજળીનો પ્રવાહ ઉત્પન્ન કરી તેમાં જે વાસણને ઢોળ ચઢાવવો હોય તે બોળવાથી ઢોળ ચઢે છે.

તાંબાનો ગીલેટ કરવો—દશ શેર પાણીમાં બશેર મોરથુથુ ઓગાળી, તેમાં ૨૦ તોલા સલ્ફયુરીક એસીડ, (ગંધકનો તેજાબ) ઉમેરી ગાળી લેવું. આ પ્રવાહી પીતળની વસ્તુઓ ઉપર તાંબાનો ઢોળ ચઢાવવાને કામ આવે છે. પણ લોઢા કે જસતના ઉપર તાંબાનો ઢોળ ચઢાવવો હોય તો મોરથુથાને બદલે સાયનાઇડ ઓફ કોપરનું પ્રવાહી ઉમેરવું. એટલે પાંચશેર પાણીમાં ૧ શેર શુદ્ધ સાયનાઇડ ઓફ પોટાસ ઉમેરી તેમાં ઓગળી શકે તેટલો સાયનાઈડ ઑફ કોપર ઓગાળવું, તેમાં પછીથી ૫ તોલા સાયનાઈડ ઓફ પોટાસ ઉમેરવો. પછી ઉપયોગ કરતી વખતે ગરમ કરી ઉપયોગ કરવો.

ઢોળ ચઢાવવાના પ્રવાહીમાંના 'એનોડ' (વાસણ) નજીક ઢોળ ચઢાવવાની વસ્તુ રાખીને બોળવી તાંબાનો એક કલાકની અંદર ઉત્તમ ઢોળ ચઢે છે.

રૂપાનો ગીલેટ કરવો—પચાસ ટકા જેટલો શુદ્ધ સાયનાઈડ ઓફ પોટાશ ૧ શેર લઇ તેને ૫ શેર પાણીમાં ઓગાળીને તેમાં ડબલ સાયનાઈડ ઓફ સીલ્વર ઓગાળી શકે તેટલું નાંખી ઉકાળવું પછી તેમાં ૫ તોલા સાયેનાઇડ ઓફ પોટાસ ફરીથી નાંખી ઉપયોગમાં લેવું, અડધા કલાકમાં રૂપાનો ઢોળ ચઢી શકે છે.

સોનાનો ઢોળ ચઢાવવો—ઉપર કરતાં ફેર એટલોજ છે કે સાયાનાઇટ ઓફ સીલ્વરને બદલે સાયેનાઇડ ઓફ ગોલ્ડ ઉપરનાજ વજને ઉમેરવામાં આવે છે. એટલે પોટાશના ૧૦ શેર પ્રવાહીમાં ૧ ઔંસ સાયેનાઈડ ઓફ ગોલ્ડ ઉમેરવેા, અને જો તે ન ઓગળે તો પછી તેમાં તેથી ચોથા ભાગે ફ્રીયોસાયેનાઇડ ઉમેરવો જેથી બેથી ત્રણ મીનીટમાં સોનાનો ગીલેટ ચઢી શકે છે.

વીજળીની બેટરીની મદદ સિવાય ગીલેટ કરવો.

સોનાનો ઢોળ ચઢાવો—૧ ભાગ ક્લોરાઇડ ઓફ ગોલ્ડને પાણીમાં ઓગાળી તેમાં એસીડ કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસ ૩૫ ભાગ મેળવવો. પછી એસીડ કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસ ૩૦ ભાગ અને ૨૦૦ ભાગ પાણી બંનેને સાથે ઓગાળી ઉપરની મેળવણીમાં મેળવી બે કલાક સુધી લીલો રંગ થતાં સુધી ઉકાળી નીચે ઉતારી તેમાં જસતના તારથી રૂપાની કે જર્મન સીલ્વરની વસ્તુઓ બાંધીને બોળવાથી સોનાનો ગીલેટ ચઢે છે.

રૂપાનો ગીલેટ કરવો—૧૦ શેર પાણી, સાયેનાઇડ ઓફ ટાસીયમ ૧ શેર, અને ત્રણ ઔંસ નાઇટ્રેટ ઓફ સીલ્વરને ભેગી રીને ઉકાળવી. પછી ઢોળ ચઢાવવાની વસ્તુઓને તેમાં બોળીને લાવવાથી રૂપાનો ઢોળ ચડે છે.

(૨) ૧૧ ભાગ મીઠું, ૩ ભાગ વોશીંગ સોડા, અને કલોરાઇડ ોફ સીલ્વર ૧ ભાગ સર્વને મીશ્ર કરી તે દુધ જેવું પાતળી થાય ટલું પાણી રેડવું અથવા કલોરાઇડ ઓફ સીલ્વરને પાણી સાથે ોગાળી તેમાં ખાવાનું મીઠું મેળવી દુધ જેવી પાતળી બનાવવી છી ઢોળ ચઢાવેલી વસ્તુને સ્વચ્છ કરી પછી લાકડાંપર ચીંથરૂં ોટાળી તેને ઉપરના પ્રવાહીમાં બોળી તે વડે તે વસ્તુ ઉપર લગાવું, પછી તેની સપાટી રૂપેરી થાય ત્યારે ધોઇ નાંખી સુકવી દેવાથી પેરી ગીલેટ ચઢી જશે.

તાંબાનો ગીલેટ કરવો—પાણીમાં મોરથુથાને ઓગાળી તેમાં ૧થી દસમા ભાગે સલ્ફ્યુરીક એસીડ મેળવેલું પાણી ઉમેરી તેમાં વચ્છ કરેલી લોઢાની વસ્તુ બોળ। એકાદ બે મીનીટ રહેવા દઇ પછી બહાર કાઢી ધોઇ ઉકળતા પાણીમાં ઝબકોરી કાઢી ગરમ કરેલા વ્હે-માં સુકવવાથી તાંબાનો ગીલેટ ચઢી જાય છે.

(૨) ૧૦ ભાગ નાઇટ્રીક એસીડ, ૧૦ ભાગ કલોરાઇડ ઓફ ાપર, ૮૦ ભાગ હાઇડ્રોક્લોરીક એસીડ લઇ પાણી જોડે મિશ્ર કરી ેમાં ઢોળ ચઢાવવાની વસ્તુને સ્વચ્છ કરી બોળી કાઢી ઉનના કપ-ાથી સાફ કરવાથી તાંબાનો ગીલેટ થઇ શકે છે.

(૩) નાઇટ્રીક એસીડમાં તાંબાના કકડા નાંખી પીગળાવી તેમાં ોઢાના વાસણને બોળીને કાઢી લેવાથી તાંબાનો ગીલેટ ચઢે છે.

કલાઇનો ગીલેટ ચઢાવવો—ક્રીમ ઓફ ટાર્ટરનું પ્રવાહી રી ઉકાળી ગરમ કરી તેમાં એક દાણીયા કલાઇ નાંખવાથી ઓગળી જશે પછી તેમાં પીતળ કે તાંબાના જે વાસણોપર કલાઇનો ગીલેટ રવો હોય તે બોળી કાઢવાથી અને એક બાજુ ગીલેટ કરવો હોય ા તેમાં તે પ્રવાહી ચોપડવાથી કલાઇ થઇ જાય છે.

(૨) કલોરાઇડ ઓફ ટીન ૧ આંસ, નવસાર અને ફટકડી શેર, પાણી ૫૦ શેર બધાંને ચુલે ઊકાળી તેમાં કલાઇ કરવાનાં ાસણ બોળી હલાવવાથી કલાઇ ચઢી જશે. જેમ જેમ કલાઈ ચઢતી જાય તેમ તેમ કલોરાઇડ ઓફ ટીન ઉમેરતા જવું.

ક્લોરાઈડ ઓફ ટીન બનાવવું—હાઇડ્રોકલોરીક એસીડને તપાવી તેમાં કલાઇની ઝીણી પતરીઓ નાંખવાથી તેજાબ બળી જતાં જે બાકી રહે તે ક્લોરાઇડ ઓફ ટીન સમજવું.

આ પ્રમાણે ગીલેટ કરવામાં વીજળીની મદદવડે કરેલો ગીલેટ જો કે ટકાઉ થાય છે ત્યારે ખર્ચ વધુ પડે છે અને આમ સાદી રીતે ચઢાવતાં ખર્ચ ઓછું આવે છે ત્યારે થોડા વખત ટકે છે.

પીતળના તારને કલાઇ કરવી—એક કુંડીમાં ઓગાળેલી કલાઇ અને બીજામાં જસતનું પાણી ભરી તારનું ગુચળું પોટાશના પાણીમાં ઉકાળી જસતના પાણીમાં બોળી કલઇના પાણીમાં બોળી બહાર કાઢવાથી કલાઇ ચઢી જશે.

[૨] સાઇનેડ ઓફ પોટાસના પાણીમાં કલાઇનો ભૂકો મેળવી તેમાં કલાઇ ચઢાવવાનું વાસણ નાંખી ઉકાળવાથી કલાઇ ચઢી જશે.

(૩) ૪૦ શેર પાણીમાં ૭ શેર ક્રીમ ઓફ ટાર્ટરને ગાળી તેમાં આઠ શેર કલાઈનું ચુર્ણ નાંખી ઉકાળવું તેમાં કલાઈ ચઢાવવાનું વાસણ ઉકાળવાથી કલાઇ ચઢી જશે. ક્રીમ ઓફ ટાર્ટરને બદલે કાસ્ટીક સોડા કે પોટાસ વાપરી શકાય છે.

(૪) નવસારના પાણીમાં કલાઈ કરવાનાં, લોઢાનાં કે તાંબાનાં સ્વચ્છ કરેલાં વાસણને બોળી ઓગાળેલી કલાઇમાં બોળવાથી કલાઇ ચઢી જાય છે.

(૫) નવસારને અગ્નીવડે ફુલાવી ચુર્ણ કરવું પછી કલાઇ કરવાના વાસણને ખુબ તપાવી લાલચોળ કરી તેમાં નવસારની ભૂકી નાંખી પછી જરા કલાઇ ઘસી રૂના કુચા વતી બધે ઘસવાથી આખા વાસણે કલાઇ થાય છે.

જસતનો ગીલેટ કરવો—ક્લોરાઇડ ઓફ ઝીંકને પાણીમાં ઓગાળી તેમાં જસતનો ભૂકો નાંખી તેમાં સ્વચ્છ કરેલા વાસણને મુકી ઉકાળવાથી જસતનો ગીલેટ થઇ જશે. વાસણ ગરમ કરી તેમાં ઉપરનું મિશ્રણ નાંખી ઉકાળવાથી પણ જસતનો ગીલેટ થાય છે.

ગીલ્ટ ચઢાવવાની સોનેરી ભુકી—(૧) સોનાના વરખને મદમાં વાટી ગરમ પાણી મેળવી હલાવી ઠરવા દઇ નિતારી કાઢવું આમ ત્રણ ચાર વખત કરવાથી તળે ઠરેલો ભૂકો સોનાનો ગીલેટ કરવામાં કામ આવે છે.

[૨] ગંધક, કારબોનાઇટ ઓફ સોડા અને કલાઇને કુલડીમાં નાંખી

અગ્નિ ઉપર ઓગાળવું અને પીળું થાય ત્યાં સુધી હલાવવું. એટલે સોનેરી રંગની ભૂકી બનશે તે લાકડાનાં ચોકઠાં તથા ધાતુ ઉપર સોનેરી ગીલેટ ચઢાવવાના કામમાં આવે છે.

ખરા લોઢાના તાર ઉપર તાંબાનો ઢોળ—એક ગોળાકાર નળીમાં તાંબાને તપાવીને તેનો રસ કર્યા પછી તેને લોઢાના તાર ઉપર ઢોળવામાં આવે છે. આ બન્ને ધાતુઓની વચ્ચેટ સરખીજ થાય છે એમ કહેવાય છે, અને તેથી દરેક પ્રસંગે ઢોળ ચઢાવેલું તાંબુ જેટલા ટકા હોય તેટલુંજ રહે છે. લોઢાના તારને વાળતાં, લાંબો કરતાં કે વાગતાં તે તારની સાથેજ તાંબુ ચોંટેલું રહે છે. વળી એમ પણ કહેવાય છે કે તાંબાના ઢોળમાં લોઢાના તાર કરતાં ૫૦ ટકા વધારે બળ હોય છે; અને તે ઢોળમાં નક્કર તાંબાના તાર કરતાં ૬૦ ટકા વધારે બળ હોય છે !

૧૬ જસતના પતરા ઉપર ઢોળ ચઢાવવાની ક્રિયા:—જસત ઉપરના ઢોળનાં જુદાં જુદાં મિશ્રણ છે.

(૧) ક્લોરીડ ઑફ ગોલ્ડ ૧ ભાગ, ફેરો સીયાનાઈડ ઑફ પોટાસીયમ ૧૦ ભાગ અને ૧૦૦ ભાગ પાણી મેળવીને ગાળી લો. પછી તેમાં તેટલુંજ તેમાં સેટયુરેટેડ સૉલ્યુશન ઑફ ફેરોસીયાનાઇડ ઑફ પોટાસીયમ નાંખવું અને તેમાં બમણુંનમણું પાણી રેડવું.

(૨) કાસ્ટીક પોટાશ ૧૮ ભાગ, કારબોનેટ ઓફ પોટાશ ૨ ભાગ, સાયાનાઇડ પોટાસીયમ ૧ ભાગ, પાણી ૧૦૦ ભાગ. માત્ર ૬ ઠો કે ૭ મો ભાગ ક્લૉરાઇડ ઑફ ગોલ્ડ પાણીમાં ઓગાળવું. પછી બીજી વસ્તુઓ ઉમેરવી અને ઉકાળવી. વારંવાર ક્લૉરાઇડ ઑફ ગોલ્ડ ઉમેરતાં જવાથી પ્રવાહી ઘટ્ટ થશે, પછી તે જ્યારે ઉકળવા માંડે ત્યારે ઉનું ઉનું લઇને તેનો ઉપયોગ કરવો.

ચાંદીનો ગીલેટ ચઢાવવાની ભુકી—૧૨ આંસ પાણીમાં ૧ આંસ સીલ્વરનાઇટ્રેડ પીગળાવો તેમાં ૨ ઔંસ સાયેનાઇડ ઓફ પોટાસ નાંખી હલાવવુ પછી ઠરવા દઇ તેમાં પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ ઉમેરી ભૂકો સુકવી રહેવા દેવો તે વાસણ ઉપર ઘસવાથી ચાંદી જેવો ગીલેટ થાય છે.

(૨) ચાંદીના વરખ મધમાં વાટી ગરમ પાણીથી ધોઇ નાંખવાથી તળે ભૂકી ઠરે છે તેથી ચાંદી જેવો ગીલેટ થાય છે.

કાગળ કે લાકડા પર સોનેરી ગીલેટ કરવો—૧ ભાગ

પીળો રંગ ખુબ વાટી તેમાં ૨ ભાગ કોપાલ વારનીસ, ૩ ભાગ અળસીનું તેલ, ૪ ભાગ ટરપેનટાઈન, ૫ ભાગ અળસીનું તેલ, મેળવી ખુબ ઘુંટી સીસીમાં ભરી રાખવું. જે કાગળ કે લાકડા ઉપર ચોપડવાથી સોનેરી ગીલેટ થાય છે.

વીજળીની બૅટરીઓ,

કોઇ પણ વખતે વીજળી ઉત્પન્ન કરવી હોય છે તો તે બેટરીની મદદથી કરી શકાય છે. બેટરીના અંદર જે વિદ્યુત્જનક દ્રવ્યો ભરવામાં આવે છે તે પ્રવાહી મેળવણીરૂપે હોય છે કે જેને સોલ્યુશન કહે છે. તે મેળવણીમાં નકર પદાર્થોને બોળી રાખવામાં આવે છે તે નક્કર પદાર્થો ધાતુની પ્લેટોના હોય છે. તેના સંયોગથી રસાયનિક અસર થવાથી વીજળી ઉત્પન્ન થાય છે ને નક્કર પદાર્થોની પ્લેટોને ઇલેકટ્રોડ કહે છે. તે જસત અને તાંબાની મેળવણીથી થાય છે.

આ પ્રવાહી મેળવણીઓ મુખ્યત્વે કરીને પાણીની સાથે, સાલ એમોનિયાક, કે એમોનિયા કલોરાઇડ, કે પોટેશ્યમ બાયક્રોમેટ અને મોરથુથુ, કે નાઇટ્રિક એસિડ, કે સલ્ફ્યુરિક એસીડ મેળવીને બનાવવામાં આવે છે.

બેટરીની અંદર જસતના પતરાના ન્હાના પ્યાલામાં મૂકવામાં આવે છે તેની મધ્યમાં કાર્બનનું વિદ્યુદ્દાહક ઇલેકટ્રોટ મૂકવામાં આવે છે. તે પ્યાલામાં સ્ટાર્ચ અગર બીજો તેવો પાણી ચુસી લે એવો પદાર્થ રસાયણિક મેળવણી સાથે મેળવવામાં આવે છે ને તેથી તે મેળવણી ખીરા જેવી થતાં રહેલથી ઢોળી શકાતી નથી. પછી આ બૅટરીને ચારે બાજુથી બંધ કરી તેના નક્કર પદાર્થોના છેડા બહાર રાખે છે. તેના સંયોગથી વીજળી ઉત્પન્ન થાય છે.

પ્રકરણ ૧૦૧ મું.

લાકડાંને રંગવાના તથા તે સંબંધી કેટલાક પ્રયોગો.

લાકડાં ઉપર લાલ રંગ ચઢાવવો—૨ પૌંડ પતંગના લાકડાંના કકડા, ા શેર પાણીમાં ઉકાળી તેમાં ૧૧ રૂપિઆભાર વાટેલી કીરમજ નાંખી અડધા કલાકે ઉતારી પછી ટાઢું પડવા દઇ તેમાં

૧ ભાર હળદર, ૨॥ શેર પાણીમાં ઉકાળી રેડવું, પછી લાકડા પર લગાવવાથી લાલ રંગ ચઢે છે.

લાકડા પર લીલો રંગ ચઢાવવો—૧૦ તોલા જંગાલ, ૧I તોલો લીલો રંગ, ૧I ભાર ગળી એ સર્વને વાટી ૩॥ શેર સરકામાં એકત્ર કરી લાકડાપર ચઢાવવાથી લીલો રંગ થાય છે.

ચળકાટવાળો રંગ—૨ શેર ઓયર ઓફ મેગ્નીસીયમને વાટી ૧૦ શેર અળસીના તેલમાં નાંખી ગરમ કરી તેમાં ૧૦ પૌંડ અળસીનું ઉકાળેલું તેલ ધીમે ધીમે મેળવી ૨૮ મિનીટ ઉકાળી પછી નિચે ઉતારી ગાળી લાકડાના પાટીયા પર ચઢાવવાથી સારો રંગ ચઢે છે. તેને ચળકાટ લાવવા લાખનો હાથ મારવો.

કાળો રંગ ચઢાવવો—પાણીમાં માયાંનું અને હીરાકસીનું ચુર્ણ ઉકાળી તે લાકડાંને લગાવવાથી કાળો રંગ ચઢે છે.

આસમાની રંગ—સલ્ફ્યુરીક એસીડ ૧ પૌંડ લઇ તેમાં ૦I શેર ગળી ઓગાળી ઘુંટી તેમાં પાણી રેડી લગાવવાથી આસમાની રંગ થાય છે

પાલીસ કરવાં—૧ પાઇન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૨ ઔંસ સફેદ રાજન અને ૨ ઔંસ શીલ કરવાની લાખ ઓગાળી ગરમ કરી લાકડાં પર લગાવવાથી લાકડું પાલીસ થાય છે.

લાકડાંના જુના રંગને ઉખેડવો—૧ શેર કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસ અને કળી ચુનો ૩ પૌંડ બંનેને પાણીમાં ઓગાળી લાકડા પર લગાવી ૧૨ કલાક રહેવા દઇ ધોઇ નાંખવાથી જુનો રંગ જતો રહી સારૂ થાય છે.

પાણીથી પલળે નહિ તેવું લાકડું—હીરાકસીના પાણીમાં લાકડાંનાં પાટીયાને પલાળી પછી કળીચુનાનું પાણી ચોપડવાથી તે પાટીયાં પાણીથી પલળશે નહિ.

લાકડાંને પથ્થર જેવાં બનાવવાં—૪ શેર અળસીના તેલમાં ૫૦ શેર રાળ, અને ૪૦ શેર ચાક નાંખી ગરમ કરી ઓગાળી તેમાં ૧ શેર ગેરૂ અને ૧ શેર સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાંખી હલાવી ઠંડુ થયે લાકડાં પર ચોપડવાથી તે પથ્થર જેવું થાય છે. એથી લાકડાંને જીવડાં, હવા કે અગ્નિની અસર થતી નથી.

લાકડાંને અગ્નિથી બળે નહિ તેવું બનાવવું—૧ ભાગ હીરાકસી પાણીમાં ઓગાળી તે વડે લાકડું પલાળી પછી હીરાકસી અને ચીકણી માટીને પાણીથી પલાળી તે પાણી લાકડા પર બે ત્રણ

વાર ચોપડવાથી અગ્નિમાં બળશે નહિ.

હાથીદાંત જેવું લાકડાને બનાવવું—આઇસીંગ્લાસ ૦ાા આંસને ૦ાા પાઇન્ટ પાણીમાં ઉકાળી ઓગાળી તે મલાઈ જેવું થાય ત્યાં સુધી સફેદો નાંખ્યા કરવો, પછી ઉતારી ઠંડુ થયે પાલીસ કરેલા લાકડાં પર લગાવી લીસા ઘુંટા વતી ઘુંટવું. એમ બે ત્રણ વાર કરવાથી હાથીદાંત જેવું લાકડું બને છે.

લાકડાના વ્હેરની વસ્તુઓ બનાવવી—સલ્ફ્યુરીક એસીડ અને પાણી એકત્ર કરી તેમાં થોડા રોજ લાકડાંનો વ્હેર પલાળી રાખી પછી ચારણીથી ચાળી ભૂકો જુદો કરી તે ભૂકાને સરેસના પાણીમાં ઘુંટી એક રસ કરી પછી તેની લાકડી રમકડાં વિગેરે વસ્તુઓ બનાવવી. સુકાયેથી લાકડા જેવી કઠણ થશે એટલે વારનીસ લગાવી પાલીસ કરવી.

સાદા લાકડાને અબુનસના લાકડા જેવું બનાવવું—સલ્ફેટ ઓફ આયર્નના ઓગળેલા પાણીમાં લાકડાને બે ત્રણ વાર ધોઈ સુકવી પતંગના લાકડાંનો ઉકાળો તે ઉપર બે ત્રણ વાર લગાવી સુકવવું પછી પાણીથી ધોઇ નાંખી તેલ વતી પાલીસ કરવાથી બને છે.

લાકડામાં પડેલી ફાટ સાંધવાનું મિશ્રણ—૧૬ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ સરેસ ઉકાળી તેમાં લાકડાનો વ્હેર અને ચાક મેળવી લાકડાની ફાટમાં મેળવવાથી સંધાય છે.

લાકડાની ચીજો સાંધવી--૪ ભાગ ફીકા રંગની લાખને ત્રણ ભાગ સ્પીરીટમાં થોડો વખત નાંખી ગરમ જગ્યાએ તે બાટલી રાખી હલાવતા રહી લાખ ગળી ગયે તેને લાકડાં સાંધવાના કામમાં લેવું.

હાથીદાંત સાંધવાનું મિશ્રણ—ચોખા ફીકા નારંગીઆ રંગની ચાપડા લાખ ૪ આંસ અને રેકટીફાઇડ સ્પીરિટ ૩ આંસ લેઇ પ્રથમ લાખના ઝીણા ટુકડામાં એક પહોળા મ્હોંની શીશીમાં નાંખી તેમાં સ્પીરીટ નાંખી બુચ દેવો પછી દુરથી તે શીશાનો તાપ આપવો જેથી લાખ પીગળી જશે તે હાથીદાંત, કાચ, લાકડાં વિગેરે સાંધવાને ઉપયોગી થાય છે.

હાથીદાંતની જણસો સાફ કરવી—ચીનાઇ વાસણમાં જસતનું પતરૂં મુકી તે ઉપર હાથીદાંતની જણસ મુકીને તે ડુબે એટલો સ્પીરીટ ઓફ ટરપેન્ટાઇન ભરવો પછી તે વાસણ સૂર્યની ગરમીમાં ત્રણ ચાર દહાડા નાંખી મુકવાથી હાથીદાંત સ્વચ્છ થાય છે.

પ્રકરણ ૧૦૨ મું.

જીવજંતુઓ દુર કરવા.

સાપ દુર કરવા—સાપના દર આગળ અથવા તેને રહેવાની રહેઠાણુ આગળ જુનાં કપડાં કે જુનાં ચામડાંને બાળી ધુમાડી કરવાથી સાપ જતો રહે છે.

ઉંદર દુર કરવા—બ્લીચીંગ પાવડર અને ટારટર મિશ્ર કરી ઉંદરના દર આગળ છાંટવાથી, અથવા વડાગરા મીઠાને વાટી તેના દર આજુબાજુ વેરવાથી ઉંદર જતા રહે છે.

માંકણ થવા ન દેવા—લાલ મરચાંનો ઉકાળો માકણુ રહેવાની પોલમાં ચોપડવાથી માંકણુ થતા નથી.

માંકણ કહાડવા—પાણીમાં ૧ શેર ફટકડીને ઉકાળી તે પાણી પલંગ વગેરે માંકણુની રહેવાની જગ્યામાં રેડવાથી માંકણુ જતા રહે છે.

ઉધેવ દુર કરવી—સમુદ્રના પાણીમાં એ લસણુની કળીગો વાટી બાટલીમાં ભરી તેમાં મદનાં ૨૦ ટીપાં રેડી બુચ મારી બે ત્રણુ દિવસ મુકી ઉધેવ લાગવાની જગ્યાએ છાંટવાથી ઉધેવ જતી રહે છે.

[૨] દેવદારનાં છોડાં કે ચણુકબાલા કપડામાં રાખવાથી ઉધેવ લાગતી નથી.

[૩] ૧૪૪ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ રસકપુર મેળવી ઉધેવ લાગવાની વસ્તુપર ચોપડવાથી ચઢેલી ઉધેવ જતી રહી નવી ઉધેવ લાગતી નથી.

કસારી, માકણુ કે કીડીને દુર કરવી—પેટી કે કબાટમાં ટરપેન્ટાઇન તેલ છાંટવાથી તેમાં કીડી, કસારી કે માંકણુ થતા નથી.

ઝાડે કીડીઓ ન ચઢે તે માટે—ઝાડના થડમાં થોડું ખોદી કોલસા, રાખ કે લાકડાનો વ્હેર ભરવાથી કીડીઓ થતી નથી.

મચ્છર અને ચાંચડ દુર કરવા—૧૫ ભાગ ઘાસતેલમાં ૮૦ ભાગ બાઇસલ્ફાઈડ ઓફ કાર્બોન એકત્ર કરી ઘરમાં છાંટવાથી મચ્છર અને ચાંચડ જતા રહે છે.

ઘરમાંથી માખીઓ શી રીતે કહાડી મૂકાય ?

યુકૅલીપ્ટસ તેલ ૧૦ પીન્ટ	કોલન વોટર ૫૦ પીન્ટ
બર્ગેમંટ તેલ ૩ પીન્ટ	આલકૉહોલ ૧૦૦ પીન્ટ
ઍસેટીક પથર ૧૦ પીન્ટ	

આ બધાને મેળવો. આ વસ્તુઓનાઓના એક ભાગમાં ૧૦ ભાગ પાણી ઉમેરો અને ઓરડાની ચારે પાસ છાંટો.

ઘરમાં રાખવા લાયક જંતુનાશક મિશ્રણ:—

ફૅરિક ક્લૅારાઈડ ૪ પીન્ટ, ઝીંક ૫ પીન્ટ, એલ્યમિનિયમ ક્લૉરાઇડ ૫ પીન્ટ, કૅલ્સીયમ ક્લૅારાઇડ ૪ પીન્ટ, મૅન્ગેનીઝ ક્લૅારાઇડ ૩ પીન્ટ, પાણી ૬૯ પીન્ટ.

જો જરૂર પડે તો ૧૦ ગ્રામ થીમ્બોલ અને ૨ ડ્રામ રોઝમરી ઑાઇલમાં ૧૨ ડ્રામ આલકોહૉલ ઉમેરીને ભેળવો.

રાતા માંકડ મારવાનો ઉપાય:—[૧] અર્ધો ગેલન કેરોસીન તેલ, એક કવાર્ટ સ્પિરિટ ઓફ ટર્પેન્ટાઇન અને એક આઉંસ ઑાઇલ ઓફ પૅનીરોયલ. જો છેલ્લું તેલ ન મળી શકે તો બન્ઝૉઇન તેને બદલે વાપરી શકાય. સર્વે એકત્ર કરી છાંટવાથી માંકડ જાય છે.

[૨] સાધારણ સાબુ ૧ ઔંસ એમોનિયા ક્લૅારાઇડ ૩ આંસ, કોરોઝીવ ૩ આંસ, પાણી ૩૨ ઔંસ.

સૅાલ્ટ અને સાબુને પાણીમાં ઓગાળો. કેરોસીન કે ટર્પેન્ટાઇન ને બદલે ૬ કે ૮ ઔંસ પાણી ઉમેરો.

[૩] ઑાઇલ યુકિલિપ્ટસ ૧ ડ્રામ, યુકિલિપ્ટસનાં પાનાં ૧૦ ઔંસ, બૅન્ઝીન ૨ ઔંસ, ટર્પેન્ટાઇન ૨ આંસ, કેરોસીન ૧૬ ઔંસ.

૨૪ કલાકમાં ટર્પેન્ટાઇન, બૅન્ઝીન અને પાનાંને ભેળવો. પછી તેનો રસ ૧ પીન્ટ જેટલો બનાવો. અને તેમાં ઓઇલ યુકિલિપ્ટસ ઉમેરો.

ઉંદર ઓછા કરવાને વપરાતું ઝેર:—આ ઝેર બે પ્રકારનું હોય છે; ઉતાળવું અને ધીમું પોટાસીયમ સીયાનીડ અને સ્ટ્રીચનાઈન પહેલા પ્રકારમાં આવી જાય છે. અને બીજા પ્રકારમાં ફોસ્ફરસ અને આર્સેનીક વપરાય છે. આ બન્ને પ્રકારનાં ઝેર છોકરાં, કૂતરાં કે બિલાડાંથી છેટે રાખવાં જોઇએ. ધીમા ઝેરથી ઉંદર પાણી શોધે છે અને ગમે ત્યાં મોઢું ઘાલે છે. ઘરમાં નુકશાન ન કરે અને

ઉંદરને મારે એવું ઘણુંજ ઉપયોગી ઝેર પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ અને તાજાં સ્કવીલ (Squills) છે. સ્ટ્રીચનાઇન અને આરસેનીકથી ઓછું હાનિકારક બેરીયમ કારબોનેટ છે. પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસની માફક આ વસ્તુને પણ ખાંડ લોટ કે ખાવાની સાથે ભેળવવી અને ઉંદરને લલચાવવા તેમાં કાંઈ માંખણ કે ઘીની સખત વાસ આવે તેવું ભેળવવું.

મચ્છરોના ઉપદ્રવની સામે થવાનો ઉપાયઃ—સીનેમન તેલ ૧ ભાગ, પેટ ચાકુલી તેલ ૧ ભાગ, ચંદનનું તેલ ૪ ભાગ, આલકોહોલ ૪૦૦ ભાગ ઉપરની ચીજો ભેળવવાથી સરસ સુગંધી આવે છે. અને તેથી મચ્છરો નાશી જાય છે. પેની રોયલ તેલથી પણ મચ્છર નાસે છે. પેટ્રોલીયમ તેલને કોઈ વસ્તુમાં ભેળવીને શરીરે ચોળવાથી ચામડી ઉપર મચ્છર બેસતાં નથી. પણ તે વાપરવું ખરાબ લાગે છે અને તેને ચામડી ઉપર ચોપડી રાખવાથી ચામડી બળવા માંડે છે.

મચ્છરને મારી કહાડવાનો ઉપાયઃ—(૧) પેનિરોયલ ઓઇલને થોડા પ્રમાણમાં આમતેમ છાંટવામાં આવે તો ઓરડામાં મચ્છર નહિ રહે.

(૨) કપડાનો એક નાનો કકડો કારબોનિક એસિડમાં બોળીને ઓરડામાં લટકાવવા અને તેનાથી મચ્છર નાશી જશે.

(૩) ઈંડાના લગભગ ત્રીજા ભાગ જેટલું ગમ કેમ્ફર લેવું. અને એક પાતળા જસતની વાસણમાં લઇને એક દીવા કે મીણબત્તી ઉપર રાખવું. માત્ર એટલી કાળજી રાખવી કે તેનો ભડકો ન થાય. આનાથી ઓરડામાં ધુણી થશે અને તેથી મચ્છરો નાશી જશે.

૫૪ **મચ્છરોને મારી કહાડવાનો ઉપાયઃ**—

ઓઇલ સીનેમન	૧ ભાગ
ઓઇલ પાટચોરી	૧ ભાગ
સુખડનું તેલ	૪ ભાગ
આલકા હોલ	૪૦૦ ભાગ

આની વાસ બહુજ સુંદર થશે.

૩૬ **દાણા સળતા બચે તેનો ઉપાયઃ**—જુદાં જુદાં ધાન્યને જુદી જુદી રીતે સંઘરવામાં આવે છે. નીચેની એક રીતથી ઘઉં સળતા નથી.

ઘઉં–(૧) કેટલીક ઝીણી રેતી ધુળ વિ૦ ને ચાળીને સરખા ભાગે

ઘઉં સાથે મેળવો આ મિશ્રણને આખી રાત જમીન ઉપર પાથરી રાખો. બીજે દિવસે સવારે તે ઠંડા પડે ત્યારે ઠંડી લોઢાની કે માટીની કોઠીમાં કે મીણના કોથળામાં તેને ભરી મૂકે, અને તે ઠંડી ભેજ વગરની ઓરડીમાં રાખો. જ્યારે જરૂર પડે ત્યારે રેતી ચાળી નાંખીને ઘઉં વાપરો.

(૨) ઘઉંને ઉના ઉના દીવેલથી ચોળી નાંખો અને ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે તેને મીણીયાના કોથળામાં ભરી મુકો.

બાજરી—ગાયના સામાન્ય સૂકવેલા છાણમાં અગર તો ઝીણી ચાળેલી રાખોડીમાં ઉપર બતાવ્યા પ્રમાણે તેને ભેળવીને ભરી રાખો.

ચોખા—ઘઉની માફક ઉપર પ્રમાણે દીવેલમાં તેમને મહોઈ–ચોપડી રાખો. ૨૦૦ શેર ચોખામાં ૧½ શેર દીવેલ જોઈશે.

દાળ—ઉપર પ્રમાણે. દીવેલમાં મ્હોઈને ભરી રાખવી.

ડાંગર—કોઠીની અંદર તેને ભરતાં દરેક પડમાં થોડે થોડે અંતરે સુકાયલાં લીંબડાનાં પાનાં પાથરવાં આનાથી ડાંગર ૫ વરસ સુધી જળવાઈ રહેશે. કેટલાક લોકો રાખોડીની સાથે પારો વાપરે છે.

ચણા—બાજરીના કરતાં તેને વધારે પ્રમાણમાં રાખોડીથી રખેળવામાં આવે છે.

આ બધાં ધાન્યોને ઠંડી અને ભીનાશ વગરની જગોએ રાખી મુકવાં. ચોમાસા પછીથી "શ્રવણ" અને "ભાદરવા" માસમાં અનાજ વધારે સળી જાય છે.

૫૬ અનાજ ન બગડે તે માટે તેમાં શું નાંખવું જોઇએ ?

એકસ્ટ્રેકટ ઓફ કેનેબિસ ઇન્ડિઆકા	૧ પીન્ટ,
સેલિસિલિક એસિડ	૧૦ પીન્ટ,
ઓઇલ ઓફ ટરપેન્ટાઇન	૧૫ પીન્ટ,
કોલોડીયન	૮૨ પીન્ટ,

આ બધાંને ઓગાળીને તેમાં ૨ પીન્ટ એસેટિક એસિડ નાંખવો.

અનાજ સળે નહિ તેનો ઉપાય—અનાજમાં બાઇસલફાઇડ ઓફ કાર્બોનનાં દોડાં ટીપાં નાંખવાથી અનાજ સળતું નથી.

અનાજમાં જીવડાં ન પડે તેવો ઉપાય—અનાજના ઢગલામાં વચ્ચે ઉભો લોખંડનો સળીયો ખોસવાથી તેમાં જીવડાં થતાં નથી.

લાકડું ન સળે તેવો ઉપાય—કોલસીઅમ કલોરાઇડ અને

બ્લીચીંગ પાવડરને પાણીમાં ઓગળી લાકડા ઉપર ચોપડી તે ઉપર હીરાકસીનું પાણી ચોપડવાથી લાકડું મજબુત થાય છે અને સળતું નથી.

(૨) રસકપુર ૧ ભાગ, અને ૧૪૪ ભાગ, પાણી મિશ્ર કરી લાકડા પર ચોપડવાથી સળતું નથી·

પ્રકરણ ૧૦૩ જું.

કોઈ પણ વસ્તુ ઉપરના ડાઘ કાઢવાનો ઉપયોગ.

કપડાં ઉપરથી ડાઘ કાઢવાં.

કપડાં પરથી ચીકણા ડાઘ કાઢવા—૩ ભાગ સ્પીરીટ ઓફ ટરપેન્ટાઇન અને ૧ ભાગ એસેન્સ ઓફ લેમન મેળવી ડાઘ ઉપર ચોપડી થોડીવાર રહેવા દઈ ચોખ્ખા પાણીથી ધોઈ સાફ કરવાથી જાય છે.

કપડા પરથી લોઢાના ડાઘ કાઢવા—ડાઘવાળા કપડાને ઠંડા પાણીમાં પલાળી ગરમ ખખળતા પાણીમાં થોડો લીંબુનો રસ નાંખી તેમાં એક બે વાર ઉકાળી પછી બહાર કાઢી ઠંડા પાણીથી ધોવાથી જતા રહે છે.

સોનેરી ફીટ પરના ડાઘ કાઢવા—સોનેરી ફીટપર ફટકડીનો ભૂકો અસવતી લગાવવાથી ડાઘ જાય છે.

કસબી કોરપરનો ડાઘ કાઢવો—કોરના ડાઘવાળા ભાગ ઉપર રેકટીફાઈડ સ્પીરીટ લગાવવાથી ડાઘ જતા રહે છે.

કપડાં પરથી રંગના કે લાલ શાહીના ડાઘ કાઢવા—રંગના ડાઘ ઉપર સ્પીરીટ ઓફ ટરપેન્ટાઇન ઘસીને ચોખ્ખા પાણીથી ધોવાથી ડાઘ જશે. લાલ શાહીના ડાઘ હોય તો ઓગઝાલીટ એસીડ અને એમોનીયાના પ્રવાહીમાં ડાઘવાળું કપડું બોળી ધોઈ નાંખવાથી જાય છે.

કપડાં પરથી શાહીના ડાઘ કાઢવા—લીંબુના રસમાં અથવા સરકામાં કે આલ્કોહોલમાં ડાઘવાળો ભાગ થોડીવાર ડુબાડી ધોઈ નાંખવાથી ડાઘ જતા રહે છે.

જાય નહિ તેવી શાહીના ડાઘ—હાઇપોસલ્ફેટ ઓફ સોડાના પાણીમાં તેવા ડાઘ ધોઈ પછી પાણીથી ધોઈ નાંખવાથી ડાઘ જાય છે.

કપડા પરથી ડામરના ડાઘ કાઢવા—ડાઘ પર તેલ ચોપડી થોડીવાર રહેવા દઇ સાબુથી ધોઇ નાંખવાથી ડાઘ જાય છે.

મેશના ડાઘ કાઢવા—સાબુના પાણીમાં સુરોખાર અને લીંબુનો રસ નાંખી તેમાં ડાઘવાળું કપડું ૭ કલાક બોળી રાખી પછી ટરપેન્ટાઇન તેલ લગાવી સાબુથી ધોવાથી ડાઘ જતા રહે છે.

ચરબીના ડાઘ કાઢવા—ખખળતા ગરમ પાણીમાં રેકટીફાઈડ સ્પીરીટ નાંખી તેમાં ડાઘવાળું કપડું મસળીને ધોવાથી ડાગ જાય છે.

ચ્હા અને ફળના ડાઘ કાઢવા—ડાઘ પર ટરપેન્ટાઇન લગાવી પાણીથી ધોઇ નાંખવાથી ડાઘ જાય છે.

લોહીના ડાઘ કાઢવા—૧ ભાગ પોટાસ આયોડાઇડમાં ચાર ઘણું પાણી મિશ્ર કરી તે વડે ડાઘવાળું કપડું ધોવાથી ડાઘ જાય છે.

તેજાબના ડાઘ કાઢવા—બ્લીચીંગ પાવડર અને પાણી એકત્ર કરી તેમાં ધોવાથી અથવા પાણીમાં લીકર એમોન્યા નાંખી તે વડે ધોવાથી ડાઘ જાય છે.

દારૂના ડાઘ કાઢવા—ગરમ દુધમાં ડાઘવાળું કપડું બોળી ધોઇ નાંખવાથી ડાઘ જાય છે.

રંગેલાં કપડાં ધોવાં—મ.યાનું ચુર્ણ નાંખેલા પાણીમાં રંગેલાં કપડાં થોડીવાર પલાળી પછી ૨૦ ભાગ ખારો, ૫૦ ભાગ તેલને ઉકાળી તેમાં થોડું પાણી નાંખી તેમાં તે કપડાંને બોળી સુકવવાથી સાફ થાય છે.

કપડાં ધોવાનું મિશ્રણ—ાા શેર સાબુને ૧ ડોલ પાણીમાં ઓગાળી તેમાં બે ઔંસ ટરપેન્ટાઇન, અને ૩ ઔંસ સ્પીરીટ ઓફ એમોન્યા નાંખી હલાવી તેમાં ૨૪ કલાક કપડું બોળી રાખી ચોખા પાણીથી ધોવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

રેશમી કપડાંપર પડેલા ચીકણા ડાઘ કાઢવા—૨ ઔંસ લીંબુના અર્કમાં ૧ ઔંસ ટરપેન્ટાઇન તેલ મેળવી ડાઘ ઉપર ચોપડી ધોઇ નાંખવાથી ડાઘ જાય છે.

રેશમી રંગના કપડાંપરથી ચીકણા ડાઘ કાઢવા—ડાઘ ઉપર ફ્રેન્ચ ચાકનો ભૂકો ઘસી પાણીની વરાળ ઉપર ધરવાથી ચીકાસ જતી રહે છે. પછી બ્રસથી સાફ કરવું. ડાઘ રહે તો ફરી તેવીજ રીતે કરવાથી જશે.

આમમલના કપડાંપરથી ચીકણા ડાઘ કાઢવા—ડાઘ ઉપર ટરપેન્ટાઇન ચોપડી તે પર ફલેનલનો કકડો ઘસવો અને ડાઘ વરાળ ઉપર ધરવો એમ બે ત્રણ વાર કરી પછી બ્રસથી સાફ કરવાથી ડાઘ જતો રહેશે.

ઉનના કપડાં પરથી ચીકણા ડાઘ કાઢવા—તમાકુ પીવાની ચલમને ભાગી ચુર્ણ કરી પાણીમાં પલાળી તેને ડાઘવાળા ભાગપર ઘસવી પછી બ્રસથી સાફ કરવું, જેથી ડાઘ જતા રહેશે.

આલાપાકા ધોવો—૧૩૨ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ ટંકણ મેળવો ધોવાથી સાફ થાય છે.

કાગળ ઉપરથી ડાઘ કાઢવા.

કાગળપરથી લોઢાના કાટના ડાઘ કાઢવા—ડાઘ ઉપર સોલ્યુશન આફ સલ્ફ્યુરીક ઓફ પોટાસ લગાડી પછી તે ઉપર આકઝાલીક એસીડ લગાવવાથી ડાઘ જાય છે.

કાગળ ઉપરથી ચીકણા ડાઘ કાઢવા—ડાઘવાળો ભાગ ગરમ કરી બ્લાટીંગ પેપરથી દાબી પછી ડાઘપર ટરપેન્ટાઇન લગાવી જરા ગરમીમાં ધરી બ્લોટીંગપેપર દબાવવો એમ ચાર વખત કરવાથી ડાઘ જાય છે.

કાગળ ઉપરથી શાહિના ડાઘ કાઢવા—ટારટરીક એસીડ અથવા ઓગઝાલીક એસીડ અથવા સાઇટ્રીક એસીડના પાણીથી ડાઘવાળા ભાગ ધોવાથી ડાઘ જાય છે.

લખેલા શાહીના ડાઘ કાઢવા—૪ ડ્રામ મ્યુરેટ ઓફ ટીનના પાણીમાં ૮ ડ્રામ પાણી મેળવી ડાઘપર પીછીવતી લગાવવાથી ડાઘ જતા રહેશે પછી ચોખ્ખા પાણીથી ધોઈ સુકા દેવાથી સાફ થાય છે.

[૨] ડાઘવાળા ભાગ ઉપર કલોરાઇડ ઓફ લાઇમ ચોપડવાથી ડાઘ જતા રહે છે.

સોનારૂપાનાં વાસણ સાફ કરવાં.

સોનાનાં વાસણ શેમોઇસ લેધર અને પેરીસવુડના ભુકાથી માંજી સાફ કરવાં, ચાંદીનાં વાસણ, નવસાર, અને ચાકને આલ્કોહોલમાં ઓગાળી તે વડે સાફ કરવાં.

મોતી ઉપરથી ડાઘ કાઢવા.

પાશેર ઘઉંના થુલાને બશેર પાણીમાં ઉકાળી ઠંડુ થયે તેમાં મોતી મસળીને ધોવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

રૂપાની જણસો ઉપરથી ડાઘ કાઢવા.

દવાના ડાઘ કાઢવા—સલ્ફ્યુરીક એસીડમાં કપડું બોળી ડાઘ ઉપર ઘસી સાબુથી ધોઇ નાંખવાથી જાય છે.

શાહીના ડાઘા કાઢવા—પાણીમાં ક્લોરાઇડ ઓફ લાઇમ નાંખી તે ડાઘ ઉપર ચોપડી પછી ધોઇ નાંખવાથી જાય છે.

તાંબા પીતળને સાફ કરવાં.

પાણી બે પાઇન્ટ લઇ તેમાં રોટન સ્ટોનનો બારીક ભૂકો મેળવી ૧ તોલો સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાંખી એકત્ર કરી પછી તેમાં કપડું બોળી ડાઘ ઉપર ઘસી ચાકના ભૂકાથી અજવાળવાથી ડાઘ જઇ વાસણ સ્વચ્છ થાય છે.

જર્મનસીલ્વર સાફ કરવાં.

રોટનસ્ટોનના ભૂકાને શેમાઇસ લેધરથી ડાઘપર ઘસવાથી જાયછે.

લોખંડ ઉપરથી ડાઘ કાઢવાં.

કાટ સાફ કરવો—કાટવાળા લોઢાંપર બે દિવસ તેલ ચોપડી ચુનાના ગાંગડાથી ઘસી પછી ઈંટના કોરા ભૂકાથી સાફ કરી કાકસનો ભૂકો અને ચામડાને ઘસી સ્વચ્છ બનાવવી.

ચમચા સાફ કરવો—મીઠાવાળું પાણી ઘસવાથી સાફ થાયછે.

કાનસ સાફ કરવી—બેલતેલનાં ટીપાં ઘસી બ્રસથી સાફ કરવી

ક્રોટાપરના ડાઘ કાઢવા—ડાઘ ઉપર ડીલ્યુટ ઓક્ઝાલીક એસીડ પીછાવતી ચોપડવાથી શાહીના ડાઘ જાય છે.

હાથપરના ગ્યાસતેલની વાસ કહાડવી—નાગરવેલનાં પાન મસળવાં અથવા તેલ કે ઘી હાથપર ચોપડી ચોખા પાણીથી હાથ ધોઇ નાંખવાથી વાસ જાય છે.

શરીર ઉપરથી રંગના ડાઘ કાઢવા—પાણીમાં ગંધકનું તેલ નાંખી ડાઘ ઉપર મસળી સાબુથી ધોઈ નાંખવાથી જાય છે.

હાડકાં સાફ કરવાં—પાણીમાં કળીચુનો અને ઘઉંનું થુલું મેળવી તેમાં હાડકાંપરથી ચીકાસ જાય ત્યાં સુધી ઉકાળવાથી સાફ થાય છે.

ગાડાંની મરીના ડાઘ—સોડાના પાણીથી ધોવાઇ જાયછે.

સાફ કરેલા પોલાદને તેજદાર રાખવા માટે:—આને માટે કોપલ વારનીસ કામ લાગે છે. તે નીચે પ્રમાણે બને:—

કોપલ ગમ ૪ ઔંસ, કપૂર ૦॥ ઔંસ, સફેદ ડ્રાઈંગ તેલ ૩ ઔંસ, ટરપેન્ટાઈન ૨ ઔંસ.

ગુંદરનો ભૂકો કરવો અને એક ઢાંકણવાળા સીસામાં તેને ધી-

મેથી તાપ આપો. લોઢા કે પોલાદ માટે વારનીસની એક બીજી રીત પણ છે.

૧૦ ભાગ માસ્ટીક, ૫ ભાગ કપુર, ૧૫ ભાગ સેન્ડેરેક, અને ૫ ભાગ એલેમી લઈ જોઈતા પ્રમાણમાં આલ્કો હોલમાં પલાળવો. જો હવા ગરમ હોય તો ઠંડી ચીજોનો ઉપયોગ કરવો. એટલું યાદ રાખવું કે સપાટી ઉપર જે જે ટપકાં હોય તે કહાડી નાંખવાં. ઉપરના બધી ચીજો તેલો વેચનારને ત્યાં હશે. ત્રીજા પ્રકારનું વારનીસ આ પ્રમાણે છે. કેનેડા બાલ્સમમાં ટરપેન્ટાઈન ઉમેરો અને સામાન્ય વારનીસ જેવું બનાવો. આને પછી લોઢા ઉપર લગાવવું

રેશમ ઉપરથી લોઢાના કાટના ડાઘા કહાડવાની રીતઃ— ઓકઝેલીક એસીડના ગરમ પ્રવાહીથી તે ડાઘા જતા રહેશે. પછી તેને ગરમ પાણીમાં સારી પેઠે ધોઈ નાંખો. બીજી રીતમાં ક્રીમ ઓફ ટારટર અને સાઈટ્રીક એસીડને સરખે ભાગે લઈ બરાબર ભૂકો કરવો અને ભેળવી દેવું. કાટથી બગડેલા ભાગને વાસણમાં ભેળી ચૂલા તળે ગરમ કરવું. ગરમ પાણીથી તેને પલાળવું તથા તથા મેળવેલા ભૂકાથી તેને ચોળી નાંખવું અને તેને માટે ચમચો રાખવો આથી ડાઘા નિકળી જશે.

કપડા ઉપરના રંગના ડાઘા કહાડવાનો પ્રયોગ—ડાઘા સુકાય તે પહેલાં તેના ઉપર ખૂબ ટરપેન્ટાઇન અને બેન્ઝાઇન ચોપડવાથી ડાઘા જતા રહેશે. જો ડાઘા મોટા ન હોય તો તેમને પ્રવાહીમાં બોળવા અથવા એક જાડા ગડી વાળેલા ચીંથરાને ડાઘો પડેલા ભાગ નીચે મુકવું અને ઉપરના પ્રવાહીના છાંટા પાડવા. પછી ડાઘને ઘસી નાંખવા એટલું જાળવવું કે તે ડાઘા વધારે ફેલાય નહિ. જ્યારે બેન્ઝાઇન ચોપડવામાં આવે ત્યારે દેવતા કે તેજમાં ન રાખતાં કપડાને અંધારામાં રાખવું જોઇએ. વારનીસના ડાઘા પણ તેવીજ રીતે કાઢી શકાય. જ્યારે ગુંદર કે વારનીસના ડાઘા સુકાઇ જાય છે ત્યારે તે કાઢવા મુશ્કેલ પડે છે તે વખતે તેમને તિક્ષ્ણ એમોનિયાના ૨ ભાગ પાણી અને ૧ ભાગ સ્પીરીટ ટરપેન્ટાઇનમાં બોળવાથી જાય છે.

કપડાં ઉપરથી ડાઘા કાઢવાનો પ્રયોગ.

ડાઘા સુકાઇ જાય તે પહેલાં ટર્પેન્ટાઇન અને બેન્ઝાઇન ખૂબ ચોપડવાથી કપડા ઉપરથી ડાઘા જતા રહેશે. જો ડાઘા મોટા ન હોય

તો તેમને પ્રવાહીમાં બોળવા અથવા તો એક જાડું ગડી વાળેલું અને પ્રવાહીમાં બોળેલું ચીંથરૂં લઇને જ્યાં ડાઘ પડયા હોય ત્યાં ચોઢી દેવુ. ડાઘો ઘસીને કાઢી નાંખવામાં કેટલીક ચતુરાઇ જોઇએ. કેમકે નહીં તો તે ડાઘ કપડા ઉપર વધતો જશે અને ગોળ કુંડાળાની માફક હંમેશાં કાયમ રહેશે. બેન્ઝાઇનને ચોપડવું હોય ત્યારે દેવતા કે તેજથી ઘણુંજ દૂર કપડાને રાખવું. કેમકે તેની વરાળ એવી હોય છે કે તે એકદમ સળગી ઉઠે વારનીસના ડાઘ પડયા હોય તો તે પણ તેવીજ રીતે કઢાય પણ જ્યારે વારનીસના ડાઘા સુકાઇ જાય છે ત્યારે તેમને કાઢવા બહુજ કઠણ પડે છે. આ વખતે તે ડાઘને એમોનીઆના પાણીમાં પલાળી રાખવા જોઇએ. ૨ ભાગ એમોનીઆ અને ૧ ભાગ સ્પીરીટ ઓફ ટર્પેન્ટાઇનને મેળવીને તે મિશ્રણને ખૂબ હલાવવું,

પથ્થરની લીલ દુર કરવી—૧૦ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ કાર્બોલીક એસીડ નાંખી ધોવાથી લીલ જતી રહે છે.

આરસપહાણ પરના ડાઘ કાઢવા—સ્પીરીટ ઓફ વાઇનમાં સલ્ફયુરીક એસીડ મેળવી ડાઘપર ચોપડવાથી લોઢાના ડાઘ જાય છે. અને બીજા ડાગ તો સોડા ૧ ભાગ, ચાક ૧ ભાગ ને અકીકનો ભૂકો ૧ ભાગ મેળવીને ચોપડી સાબુથી ધોઇ નાંખવાથી જાય છે

તમાકુના થુંકના ડાઘ કાઢવા—કળીચુનો ડાઘપર ચોપડી સુકાયેથી ઉખેડી નાંખવાથી જતા રહે છે.

કાચની વસ્તુઓ સ્વચ્છ કરવી.

કાચની બાટલી સાફ કરવી—કાચનું બારીક ચુર્ણ બાટલીમાં નાંખી ગરમ પાણી રેડી ખુબ હલાવવું એમ બે ત્રણ વાર કરવાથી બાટલીની અંદર ડાઘ કે વાસ ન રહેતાં સ્વચ્છ થાય છે.

ચીમની ઉપરથી મેશના ડાઘ કાઢવા—ઉકળતા પાણીની વરાળ ઉપર ચીમની ધરી અંદર ટપકાં બાઝે એટલે કપડાથી સાફ કરવાથી સાફ થાય છે. ચુનાથી સાફ કરવાથી સાફ થાય છે.

કાચપરથી ડાઘ કાઢવા—લાકડાંની રખ્યા અને ગરમ પાણીને મેળવીને ડાઘ ઉપર ચોપડી સુકવી કપડાથી સાફ કરવાથી સ્વચ્છ થાય છે. શાહીના ડાઘ સ્પીરીટ ઓફ સોલ્ટ ચોપડી ધોઈ નાંખવાથી જાય છે.

બીલોરી કાચ સાફ કરવો—ઠંડા પાણીથી ધોવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

પ્રકરણ ૧૦૪ થું.

ભેગ પારખવાની રીત.

દુધમાં પાણીનો ભેગ છે કે નહિ તે જોવાની રીત—દુધમાં નાઇટ્રીક એસીડનાં બે ત્રણ ટીપાં નાંખવાથી દુધ પાણી જુદાં થાય તો ભેગ છે એમ માનવું.

(૨) એક બાટલીમાં ચોખું દુધ ભરી બીજી બાટલીમાં આ દુધ ભરી તોળવાથી વજન ઓછું થાય તો પાણીનો ભેગ છે એમ માનવું.

સોમલનો પાણીમાં ભેગ છે કે નહિ—પાણીમાં મોરથુથુ મેળવેલું પાણી નાંખી તેમાં કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસનું પાણી નાંખવું. સોમલ હશે તો તે લીલા રંગનું થઇ નીચે બેસી જશે. (૨) વ્હેમવાળા પાણીમાં ચણાનો અર્ક નાંખવાથી તજો સફેત ભુરી ઠરે તો સોમલનો ભેગ છે એમ માનવું.

સોનાના દાગીનામાં ભેગ છે કે નહિ—તે જોવા દાગીના ઉપર નાઇટ્રીક એસીડનું ટપકું મુકતાં જો ભૂરા રંગનો ડાઘ પડે તો ભેગ છે એમ જાણવું, અને હોય તેવુંજ રહે તો ચોખું સોનું છે એમ સમજવું.

ચાંદીની પરીક્ષા—હાઇડ્રોકલોરીક એસીડમાં નાંખવાથી જો ભેગવાળી ચાંદી હશે તો ઓગળશે અને ચોખી હશે તો ઓગળશે નહિ.

કલઈમાં શીશાનો ભેગ છે કે નહિ—ધોરા કપડા ઉપર કલાઇનો કકડો ઘસવાથી કાળો ડાઘ પડે તો સીસાનો ભેગ છે એમ સમજવું અને ડાઘ ન પડે તો ચોખી કલાઇ સમજવી.

તાંબાની પરીક્ષા--તાંબાની વસ્તુ ઉપર નાઇટ્રીક એસીડનું ટપકું મુકવાથી કાળો કે ભૂરો ડાઘ પડે તો તેમાં લોખંડનો ભેગ સમજવો.

ગજવેલ અને લોઢાની પરીક્ષા—નાઇટ્રીક એસીડનું લોઢાપર ટપકું મુકવાથી સફેદ અને ગજવેલ પર કાળો ડાઘ પડે છે.

હીંગળોકની પરીક્ષા—સ્પીરીટ ઓફ વાઇનમાં હીંગળોક નાંખવાથી પીગળી જઇ રંગ પકડે તો ભેગ સમજવો ને ન પીગળે તો ચોખો સમજવો.

(૨) તેને દેવતા પર બાળવાથી લસણ જેવી વાસ આવે તો સોમલનો ભેગ સમજવો.

કેસરની પરીક્ષા—સલ્ફ્યુરીક એસીડમાં નાંખતાં રગ કાળો થઇ લાલ થાય તો ચોખું અને કાળો થઇ લીલો રંગ થાય તો બનાવટી સમજવું.

હાથીદાંતની પરીક્ષા—ફોસ્ફરીક એસીડમાં હાથી દાંતને નાંખી પછી ઠંડા પાણીમાં ધોઇ નાંખવાથી એમને એમ રહે તો બનાવટી અને સ્થિતિસ્થાપક રહે તો ખરો સમજવો.

હીંગની પરીક્ષા—દીવાસળી વડે હીંગનો ગાંગડો સળગાવવાથી સળગતાં વાસ આવે તો ખરી અને સળગતાં વાસ ન આવે તો ભેગવાળી સમજવી,

ચ્હાની પરીક્ષા—ઠંડા પાણીમાં ચ્હા નાંખી થોડી વાર રહેવા દેવાથી થોડો રંગ બેસે તો ખરી અને વિચિત્ર તરેહનો વધુ ખુલ્લો રંગ બેસી તળે ઠરતી જણાય તો ભેગવાળી ચ્હા સમજવી.

લોટમાં ચાક કે ફટકડીનો ભેગ—સલ્ફ્યુરીક એસીડમાં લોટ નાંખવાથી ઉભરો ન આવે તો ચોખો અને ઉભરો આવે તો ભેગ સમજવો.

પાઉંમાં ચાક કે ફટકડીનો ભેગ—પાઉંની ચકતી પર ગરમ પાણી રેડી રકાબી વતે ઝીલી લેવું તેમાં સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાંખતાં ઉભરો આવે તો ચાકનો ભેગ સમજવો. પાઉને પાણીમાં પલાળી તે પાણીમાં થોડું મ્યુરેટ ઓફ લાઇમનું સોલ્યુશન નાંખતાં દુધ જેવો રંગ થાય તો ભેગ સમજવો અને ભેગ નહિ હોય તો પાણી જેવું ને તેવું રહેશે.

ખાંડમાં રેતીનો ભેગ—કાચના પવાલામાં પાણી નાંખી તેમાં ખાંડ નાંખી હલાવી ઠરવા દેવાથી કચરો નીચે બેસે તો રેતીનો ભેગ મમજવો અને કાંઇ નીચે ઠરે નહિ તો ચોખી સમજવી.

મદની પરીક્ષા—પાણીના પ્યાલામાં મદનાં ટીપાં નાંખવાથી તળે બેસે તો ચોખું અને પાણીમાં પીગળી જાય તો ભેગવાળું મદ સમજવું.

(૨) આલ્કોહોલનાં ટીપાં મદમાં નાંખવાથી દુધ જેવો રંગ થાય તો ચોખુ. અને કાંજી જેવા છુટા દાણા થાય તો ભેગવાળુ સમજવું.

અત્તરની પરીક્ષા—સફેદ કાગળ ઉપર અત્તરનું ટીપું નાંખી દેવતા આગળ ધરવાથી ઉડી જાય તો ખરૂં અને ડાઘ પડી ઉડી ન જાય તો ભેગવાળું અત્તર સમજવું.

લવંડરની પરીક્ષા—તેમાં કાગળ પલાળી દેવતા આગળ ધરવાથી ઉડી જાય છે, અને ભેગવાળું હોય તો ટર્પેન્ટાઇનનો વાસ આવે છે, અને કાગળ ઉપર ડાઘ રહે છે.

કોલન વોટરની પરીક્ષા—બાટલી હલાવતાં અંદરનું ફીણુ અને પરપોટા તુરત સમી જાય તો સારૂ અને વાર લાગે તો ભેગવાળુ સમજવું.

ટર્પેન્ટાઇન તેલની પરીક્ષા—કપડા ઉપર ટર્પેન્ટાઇનનું કપડું મુકી દેવતા ઉપર મુકવાથી ઉડી જઇ ડાઘ કાયમ રહે તો ચોખું અને ન ઉડી જઇ ડાઘ કાયમ રહે તો ભેગવાળું સમજવુ.

દારૂમાં સુગરલેડનો ભેગ—પ્યાલામાં દારૂ કાઢી પીપરમીટના અર્કનાં થોડાં ટીપાં નાંખવાથી રંગ કાળો થાય તો ભેગ સમજવો અને રંગ બદલાય નહિ તો ચોખું સમજવું.

સાબુની પરીક્ષા—૭ ભાગ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૧ ભાગ સાબુના કકડા નાંખી બાટલીમાં ભરી બુચ મારી ગરમ જગ્યામાં રાખી મુકવાથી સાબુ ઓગળી જાય તો ચોખો અને ગાંગડા તળીયે ઠરી રહે તો ભેગવાળો સાબુ જાણવો.

પ્રકરણ ૧૦૫ મું.

કેટલીક સુગંધીવાળી બનાવટો.

અગરબત્તી બનાવવી.

તજ, નખલો, લોબાન, વાળો, તગર, કૃષ્ણાગરૂ મોથ દરેક ૪ તોલા દગડફુલ ધકેલા, ગુગળ, કચોરો, ગુલાબની કળી દરેક ૨ તોલા, સુખડ ૨૦ તોલા, ૧૦ તોલા મેદાલકડી સર્વેને ખાંડી કપડે ચાળી તેમાં ૦। તોલો કસ્તુરી મેળવવી પછી ૨૨ તોલા શીલાજીત મેળવી થોડો ગોળ મેળવી ઘુંટવું એકત્ર થયે વાંસની સળીયો ઉપર ચોપડી સુકવવાથી અગરબત્તીયો તૈયાર થાય છે.

(૨) ૦॥ શેર સુખડ, ૦। શેર કાળો અગર, અધોળ દેવદાર, ૬૧ તોલા અંબર, ૫ તોલા સાકર, ૨ તોલા ગુગળ, ૪ તોલા

મેંદાલકડી, ૫ તેાલા કાડીયેા લેાબાન. ૫ તેાલા નખલા, ૧ તેાલેા ધઉંલા, ૪ તેાલા બ્રાહ્મી, ૯ તેાલા મદ, સર્વેને ખાંડી લુગડે ચાળી તેમાં ૧ાા માસેા અંબર, ૦ાા તેાલેા કસ્તુરી મેળવી શીલાજીતના પાણીથી ઘુંટી થેાડેા ગેાળ નાંખી ઘુંટી વાંસની સળીયેા પર લગાવવાથી તૈયાર થાય છે.

(૩) ૧ શેર લેાબાન, ૪ાા ટાંક નખલા, ૦ાા શેર મેાથ, ૪ાા ટાંક શીલારસ; ૦ાા શેર સાકર, ૧ શેર સુખડ, ૯ ટાંક જટામાંસી, ૪ાા ટાંક ચેાખા, ૪ાા ટાંક બ્રાહ્મી, ૦ાા શેર વાળેા, ૦ાા શેર ગુલબંકાવળી સર્વેને ખાંડી એકત્ર કરી ૮ માસા કસ્તુરી મેળવી, ૦ાા શેર શીલાજીત મેળવી થેાડેા ગેાળ નાંખી ઘુંટી વાંસની સળીયેા પર લગાવી સુકવવાથી તૈયાર થાય છે.

સુગંધી ધુપ—૧ ઔંસ લેાબાન, ૨ ડ્રામ કંદર્પ, ૪ ડ્રામ સુખડનેા વ્હેર, ૬ ઔંસ કેાલસેા, ૮ ડ્રામ સુરેાખાર સર્વને વાટી લુગડે ચાળી ગુંદરના પાણીમાં વાટી બનાવવી, છાંયે સુકવી તે અગરબત્તી સળગાવવાથી ઉત્તમ વાસ આવે છે.

અર્ગજા બનાવવાનેા હુન્નર—વાળેા, મેાથ, તજ, જટામાંસી, ધઉંલા અને શડકચુરેા ૨ તેાલા, કાળેા અગર, જાયફળ, સુખડ, ઇલાયચી, જાવંત્રી. લવીંગ, કપુરકાચલી દરેક એકેક તેાલેા ખાંડી લુગડે ચાળી ૧ તેાલેા કસ્તુરી ને ૦ાા તેાલેા કેસર નાંખી ઘુંટી સુખડ અને ગુલાબના અત્તરના પટ દેવાથી ઉત્તમ અર્ગજા બને છે.

[૨] શીંગેાડાના લેાટને કેસરના પાણીમાં ઘુંટી પાકા રંગનેા બનાવી થેાડાં ટીપાં સુગંધી અત્તરનાં નાંખવાથી હલકેા અર્ગજા બને છે.

[૩] ૫ શેર કેવડાનેા લેાટ, ૧ શેર કપુરકાચલી અને ૫ તેાલા તજને ઘુંટી કેસરનેા રંગ દેઇ અત્તરનાં થેાડાં ટીપાં નાંખી ઘુંટવાથી હલકેા અર્ગજા બને છે.

બરાસ બનાવવેા—૧ તેાલેા કપૂર, ૧ તેાલેા એલચી, ૧ તેાલેા સાકર, ૧ તેાલેા જેઠીમધનેા શીરેા એકત્ર વાટી કાંસાની થાળીની વચ્ચે મુકી ઉપર ચીનાઇ પ્યાલેા ઉંધેા ઢાંકી સાંધા પર ઘઉંનેા લેાટ ચેાપડી તેને થાળી સાથે જોડી દેઇ પ્યાલા ઉપર ચેાવડું ભીનું કપડું નાંખી ધીમા દીવા ઉપર તે થાળી ૩ કે ૪ ઘડી રહેવા દઇ પછી ઠંડુ પાડી ધીમેથી પ્યાલેા ઉખાડી તેને તળીયે જામેલું બરાસ ઉખાડી લેવું.

સુગંધીવાળું દાતણ—ગાયના મુત્રમાં હરડેનું ચુર્ણ મેળવી તેમાં દાતણને સાત દિવસ પલાળી, પછી ઉપલેટ, નાગકેસર, મદ, મરી, તમાલપત્ર, તજ, સુરમો, ઇલાયચી સર્વેનું ચુર્ણ કરી પાણીમાં મેળવી તેમાં દાતણ પલાળી રાખી કેટલાક દિવસે તે દાતણપર ૧ ભાગ ઇલાયચી, ત્રણ ભાગ કપુર, બે ભાગ તમાલપત્ર, અને ચાર ભાગ જાયફળનું ચુર્ણ કરી તે ચોપડી સુકવીને પછે તે દાતણ કરવાથી, વાણી મધુર અને સુગંધવાળી થઇ ઉત્તમ કાંતિ થાય છે.

કેશ સુગંધીકર ચુર્ણ—ઉપલેટ, તજ, ગળી, મેંદીનાં બી, હીરાબોળ, નાગકેસર, નાકછીંકણી, અગર, વાળો અને તમાલપત્ર સર્વેનું ચુર્ણ કરી ભાંગરાના રસમાં ઘુંટી માથે ઘાલી આંબળાંના પાણીથી માથું ચોળવાથી–કેશ સુગંધીવાળા થઇ વાળને પુષ્ટ કરે છે.

સુગંધી ધુપ—તગર, વાળો, કઠ અને તમાલપત્ર સર્વેના ચુર્ણને તેલમાં ઘુંટી ઉપયોગ કરવાથી કમળના જેવો વાસ આવે, તેમાં સુખડ ઉમેરવાથી ચંપા જેવો, તેમાં તજ, જાયફળ ને ધાણાનું ચુર્ણ મેળવવાથી મોગરા જેવી સુગંધી આવે છે.

ધુપ બનાવવાની ક્રિયા—નીચેનાં બેમાંથી કોઇ મેળવવાં.

[૧] ઑલીબેનમ ઝીણો ૧ પૌંડ, બેન્ઝોઇનનો ભૂકો ½ ઑંસ; કેસ્કેરીલા બાકુનો ભૂકો ૧ ઑંસ; સ્ટાઇરેકસ કેલેમોટા ½ ઑંસ

સુગંધીવાળા પદાર્થોની મેળવણી—સુખડ, કપુર, બોર, અગર, તગર, ડમરો, નખલા, ધાણા, નાગકેસર, વાળો, મોથ, નાકછીંકણી, શીલારસ, ઘઉંલા, ખસ. કપુરકાચલી એ સોળ વસ્તુઓ સુગંધીવાળી છે. તેમાંથી મરજી માફક ચાર વસ્તુઓ લઇ વાટી ચુર્ણ કરવાથી–તેનું તેલ, ધુપ વગેરે સુગંધી પદાર્થો બને છે.

ધુપસળી—ખાંડ, મોથ, શીલારસ દરેક એકેક ભાગ કંદર્પ ચાર ભાગ, રાળ બે ભાગ, ગુગળ અને નખલા બે ભાગ દરેક વાટી ચુર્ણ કરી તેમાં થોડું કપુર નાંખી મદમાં ઘુંટી સળીયો બનાવવાથી ઉત્તમ સુવાસિક ધુપ થાય છે.

ચંપાનું તેલ—કઠ, હીરાબોળ, મજીઠ, તજ, છીપ, નખલા સર્વેને સરખે ભાગે લઇ ચુર્ણ કરી એક બાટલીમાં તેલ ભરી તેમાં નાંખી સૂર્યનો તાપ આપવાથી ચંપાનાં ફુલો જેવી સુગંધીવાળું તેલ બને છે.

પ્રકરણ ૧૦૬ ઠું.

કંકુ, અબીલ, ગુલાલ વિગેરે બનાવવાં.

કંકુ બનાવવુ—એક શેર હળદરને પાણીમાં પલાળવી પછી તે ઉપરની છાલ છોલી નાંખી, પછી લીંબુના રસમાં ૨ તોલા પાપડખાર અને ૨ તોલા ખડીયો ખાર મેળવી તેમાં નાંખવી, બીજે દિવસે સુકવી વળી પાછી તેમાં નાંખવી એમ બે ચાર વખત કર્યા પછી તેને ખાંડી નાંખી લુગડે ચાળી લેવાથી કંકુ તૈયાર થશે.

ગણા બનાવવા—આ પ્રમાણે તૈયાર કરેલ હળદરના ગાંગડાને ખાંડયા સીવાય આખા રહેવા દેવાથી તેને ઘસીને ચાંલ્લા થાય છે.

અબીલ બનાવવું—કપુરકાચલી, વાળો, સુખડ અને ઘઉંલા દરેક દસ તોલા, ૨૦ તોલા મોથ, ૧ વાલ કસ્તુરી, ૨ માસા કેસર. જાયફળ, જાવંત્રી અને ઇલાયચી એકેક તોલો દરેક વાટી લુગડે ચાળી ઘુંટી ગુલાલનો એક પુટ દેવાથી અબીલ તૈયાર થાય છે.

[૨] ૧ શેર કપુરકાચલી અને ૫ શેર ઉંટકેવડાનો લોટ એકઠાં વાટી લુગડે ચાળી તેમાં થોડાં અત્તરનાં ટીપાં નાંખી ઘુટવાથી હલકો અબીલ થાય છે.

ગુલાલ બનાવવું—ચોખાને પલાળી સુકવી લોટ કરી સંચોળાના પાણીમાં ગોળાવાળી સુકવી પતંગના લાકડાના પાશેર ચુર્ણમાં તે ગોળા વાટી નાંખી પાણીથી પલાળી પછી સુકવવા એમ બે ચાર વખત કરવાથી તૈયાર થાય છે.

[૨] ચોખા ધોઇ સુકવી લોટ કરી પાણીથી ગોળા બાંધી સુકવી, પાશેર પતંગના લાકડાંને પાણીમાં ઉકાળી તે પાણીમાં ગોળા ભાગીને મેળવી સુકવવા એમ બે ચાર વખત કરવાથી તૈયાર થાય છે.

પોથી બનાવવી—પીપળાની છ ટાંક લાખ, તેલીયો ટંકણ ૨ તોલા, છ માસા લોધર સર્વે વાટીને એક શેર પાણીમાં છ કલાક પલાળી રાખી લાલ થયે તેમાં રૂનાં ગોળ પેલવાં કરી પલાળીને સુકવી દેવાથી પોથી તૈયાર થાય છે જે સ્ત્રિયોને દાંત સુકવામાં કામ આવે છે.

કાથો બનાવવો—ખેરના લાકડાંની ડાળીયો અથવા થડની અંદરનો ગલ [ગર્ભ] જે લાલ હોય છે તેનો કાથો બને છે. એક ચુલ કરી તે પર માટીનું વાસણ મુકી તેને ભઠી સાથે છાંદી લઇ

તેમાં પાણી ભરી પછી ખેરનો ગર્ભ અથવા ડાળીયોને છોલી કરેલા નાના નાના કકડા તેમાં નાંખી ઉકાળવામાં આવે છે. પાણી જાડું થાય એટલે તેમાંથી ઉકળેલા કકડા કાઢી નાંખી નવા કકડા નાંખે છે. એવી રીતે કરતાં પાણી જાડું થયે બીજા માટલામાં ટોપલી મુકી ગાળી કાઢવાથી રસ અંદર પડે છે અને મેલ ઉપર રહે છે. તે રસને ઉકાળી જાડો થયે પાંદડાં પર નાંખી સુકવવાથી કાથો તૈયાર થાય છે,

મસી બનાવવી—૬ તોલા પીંપળાનો ગુંદર, ૧૨ તોલા રૂમીમસ્તકી, ૪ તોલા વાંસકપુર, ૬ તોલા સોનાગેરૂ, ૮ તોલા માર્યા, ૬ વાલ હલાયચી અર્ક વાટી કપડે ચાળી ઘુંટી તૈયાર કરવું. દાંતે ઘસવાથી દુઃખતા દાંત બંધ થાય છે,

એળીયો બનાવવો—કાચના પહોળા વાસણમાં કુંવારના પાઠાની અંદરનો ગર્ભ (રસ) રેડી સુકવવાથી પતરાં બાઝી એળીયો તૈયાર થાય છે, તે ખાવાથી ઝાડો થઇ પેટના વિકાર મટે છે.

જેઠીમધનો શીરો—જેઠીમદનાં મૂળને ખાંડી ૨૪ કલાક સુધી પાણીમાં ઉકાળવાથી રસ જાડો થયે કથરોટમાં ગાળી મુળીયાં કાઢી નાંખી તે રસને ફરી ચુલાપર ચડાવી જાડો થયે યંત્રમાં રેડી તેની સળીયો બનાવવી તેથી ઉદરસ મટે છે.

દુધની ભુકી બનાવવી—૨ પાઇન્ટ દુધમાં અધોળ પાણી મેળવી ચુલે ચડાવી ગરમ કરી હલાવતા જતાં પોણો ભાગ રહે એટલે ૧ શેર ખાંડ નાંખી હલાવતા જવું. એકત્ર થયે રકાબીમાં કાઢી ભઠ્ઠી ઉપર મુકી સુકવી ભૂકો તૈયાર કરી કાચના વાસણમાં ભરી મજબુત બુચ મારવો આ ભૂકો પાણીમાં નાંખવાથી દુધનો ખપ પડતો નથી, ઘણા દીવસે પણ બગડતી નથી.

પ્રકરણ ૧૦૭ મું.

બનાવટી વસ્તુઓ બનાવવી.

બનાવટી આરસપહાણ–ઘાપાણ—[પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ] બાળી કરેલા ચુનાને ફટકડીના પાણીમાં પલાળી સુકવીને દેવતા ઉપર પકવી વાટી પાણી અને રંગ નાંખી એકત્ર કરી ઠારવાથી સુકાયેથી આરસપહાણ જેવો પથ્થર બનશે.

બનાવટી પત્થરો—૧૫ રતલ ગંધકને ૩૦ રતલ ડામરની સાથે ઓગાળી તેમાં ૧૮ રતલ રાજમ [રાળ] ઉમેરી, ૧૫૦ રતલ ડામર, ૧૮૦ રતલ ધાપાણુ, ૪૪ રતલ કળીચુનો ગેળવવો, પછી ૫૦ મણ પથ્થરની રેતીનો ભુકો મેળવી, ૪॥ રતલ કોલસાનું તેલ મેળવવું પછી હલાવી એકત્ર કરી ઇંટની માફક બીબાંમાં નાંખી દાબવા એ પ્રમાણે કરી એક અઠવાડીયામાં બંધાઇ તૈયાર થએ ઉપયોગમાં લેવા,

સોંઘા બનાવટી પથ્થરો—૧૦ ભાગ કળીચુનો, ૫ ભાગ સરેસ, ૧૦૦ ભાગ પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ, અને ૫૦૦ ભાગ પાણી, એકત્ર કરી જોઇએ તેવા આકારના બીબામાં રેડી અડધા કલાક પછી બહાર કાઢી બે અઠવાડીયાં હવામાં સુકાવા દેવાથી પથ્થર બની જાય છે. તેનાં મકાનો બનાવવાથી સસ્તાં પડે છે.

અબુનસનાં રમકડાં માટે બનાવટી લાકડું--અબુનસનું લાકડું મોંઘું મળવાથી બનાવટી લાકડું વપરાય છે. દરીયા કાંઠે ઉગેલી નાની વનસ્પતિને બે કલાક સલ્ફયુરીક એસીડ અને એક ભાગ પાણીમાં પલાળી પછી સુકવી ખાંડી ભૂકો કરી તે ભૂકો ૧૬ ભાગ, ઊકાળેલો સરેસ ૫ ભાગ, ગટાપરચા અને રબ્બર ૨॥ ભાગ, ડામર ૧૦ ભાગ, ગંધક ૫ ભાગ, રાળ ૫ ભાગ, વાટેલી ફટકડી ૫ ભાગ સર્વેને એકઠાં કરી ખુબ ગરમ કરવાં પછી ઉતારી ઠરવા દઈ મરજી પ્રમાણે રમકડાં બનાવી સુકવવાથી અબુનસના લાકડાં જેવાં બને છે પછી તેને પાલીસ કરવાં.

બનાવટી હાથીદાંત—કાચના વાસણમાં ૪૨૦ ભાગ કારટીક સોડા, ૧૫૦ ભાગ એસીટેટ ઓફ એલ્યુમીનીયમ, ૫૦ ભાગ ફટકડી, ૧૨૦૦ ભાગ પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ, અને તેલ ૧૦૦ ભાગ, ભેગાં મેળવી તેમાં ધીમે ધીમે ૪૫૦ ભાગ આલબ્યુમેન અને પાણીની મેળવણી નાંખી હલાવતા જવું. પછી તેને ખુબ ઘુંટી જે ચીજ બનાવવી હોય તેના બીબાંમાં ભરી ઉપરથી સાફ કરવાથી તૈયાર થશે પછી તે બનાવટી સુકાયેથી ૧ ભાગ સફેદ સરેસ, ૧૦ ભાગ ફોસફેરીક એસીડ અને ૧૦૦ ભાગ પાણીના મિશ્રણમાં બોળી કાઢી સુકાયેથી પાલીસ કરવાથી હાથીદાંતના જેવી તે વસ્તુઓ થાય છે,

સેલ્યુલોઇડ—અથવા હાથીદાંત અને કચકડાને મળતી રમકડાં બનાવવાની વસ્તુ બનાવવી.

કાચના ઉંડા વાસણમાં કાગળના કટકા ભરી તેમાં ડીલ્યુટ

(પાણી મેળવેલું) સલ્ફ્યુરીક એસીડ ૧૦ રતલ નાંખી તે ઉપર ડીલ્યુટ નાઈટ્રીક ૪ રતલ નાંખી કાગળનો કચરો પલાળી નરમ થયે તેને દાબીને બહાર કાઢી ચાલણીમાં પાણીથી ધોઇ એસીડની અસર કાઢી નાંખી નીચોવી લઈ તેમાં ૩૦ રતલ કપુર મેળવી એકરસ કરી સુકવી પછી ઘંટીએ દળી લોટ કરી તેમાં જેવો રંગ કરવો હોય તેવો રંગ નાંખી ખુબ ઘુંટી પાટીયા પર બ્લોટીંગપેપર પાથરી તે પર આ ઘુટેલો પદાર્થ પાથરી તે પર બીજો બ્લોટીંગપેપર પાથરી વળી ભુકો પાથરવો એવી રીતે જેટલાં પડ કરવાં હોય તે પ્રમાણે પાથરી તેને હેંડપ્રેસમાં મુકી દબાવી અંદરનું પાણી કાઢી નાંખી કોરાં થયે કકડા કરી આલ્કોહોલમાં બે દીવસ પલાળી રાખી પછી ૬૬ ડીગ્રી ગરમોથી તપેલા બે લોખંડના રોલરો વચ્ચે નાંખવાથી સોલ્યુલોઈડ બને છે. પછી તેનાં જેવાં રમકડાં બનાવવાં હોય તેવાં બનાવવાથી હાથીદાંત જેવાં લાગે છે અને વજનમાં હલકાં ને કીંમતમાં સોંઘાં પડે છે.

બનાવટી ચામડાં—કાગળોની બનાવટ વખતે તેમાં કલોરાઇડ ઓફ ઝીંકની મેળવણી જેટલી વધારે કરી હોય છે તે પ્રમાણમાં તે કાગળ ચામડા જેવા મજબુત બને છે.

કપડાં ને ચામડા જેવાં બનાવવાં—કળીચુના અને ટંકણખારને અળસીના તેલમાં ઉકાળી ખાદીના કપડા ઉપર ગરમ ગરમ ચોપડવાથી ચામડા જેવું થશે જે વારનીસ ચડાવવાથી ચળકાટ મારે છે.

બનાવટી મદ—પાંચ શેર સાકર અને બશેર પાણીની સાડાત્રણ તારી ચાસણી બનાવી ઠંડુ થયે ૧ શેર મદ અને ચાર પાંચ ટીપાં પીપરમીટના અર્કનાં નાંખી હલાવી એકત્ર કરવાથી બનાવટી મદ બને છે.

બનાવટી હીંગ—૪૪ તોલા સુંઠ. ૪ તોલા ગોળ, ૮ તોલા દીવેલીયોની મીંજ બધું વાટી ઘુંટી ૩ તોલા ઉત્તમ હીંગ નાંખીજરા પાણી રેડી ઘુંટી ત્રણ દીવસ રહેવા દઇ ચોથે દીવસે તેનો ગોળો વાળી અનાજમાં સાત દિવસ દાટવો. જેથી ઉત્તમ હીંગ બને છે.

બનાવટી હીંગળોક—પારો, ગંધક અને હરતાલને સરખે ભાગે લઇ ચુર્ણ કરી વાલુકાયંત્રમાં પકાવવાથી બને છે.

બનાવટી કેસર—મઠને પલાળી લુગડે બાંધવાથી નીકળેલા ધોળા ફણગાને લઇ કેસુડાંના રંગમાં સાજીખાર મેળવી તેના બે ચાર પુટ દેવાથી અસલના જેવું બનાવટી કેસર બનશે.

બનાવટી સુખડ—જુના લીંમડાના ઝાડને એક હાથ ઉંચાઇ રહે તેટલું કાપી તેને કોરી તેમાં ગુગળ ભરી તેને લાકડાની જડ મારી, સાંધો પુરી લઈ મોઢું કાલવી તેથી છાંદી લેવો. પછી નીચે થડની ફરતો એક હાથ ઉંડો અને અડધો હાથ પહોળો ખાડો ખોદી ફરતો બે હાથ છાણાંનો થર કરી સળગાવી ઠંડુ પડે તેનાં મુળ કાઢી લેવાં તે સુખડ જેવાં સોઢશે.

બનાવટી કપુર—દસ તોલા ચોખાનો ભાત બનાવી તેમાં ચાર માસા કપુર મેળવી ગાયના દુધમાં ચાર પહોર ઘુંટી વાંસની ભુંગળીની અંદર જાડો થેપ કરી છાંયે સુકવી તેમાં કેળના ફુલાંનું દુધ ભરી પછી મોં પર કપડું બાંધી ત્રણ દિવસ તાપે તપવી એક દીવસ જમીનમાં દાટવું પછી બહાર કાઢી ફરી ૧ દીવસ તડકે રાખી અંદરથી કપુર ઉખાડી લઇ વાસણમાં ભરવું તે અસલ કપુર થશે.

બનાવટી કસ્તુરી—છછુંદરનું લીલું ચામડું ૧ ભાગ, ઉપલેટ [કો] બે ભાગ, મોથ ૩ ભાગ, નખલા ૪ ભાગ, બાવચી ૫ ભાગ એ સર્વને એકત્ર કરી બાંધવાથી કસ્તુરી જેવો વાસ આવશે.

બનાવટી કલાઈ—થોરના દુધમાં હળદરનું ચુર્ણ ઘુંટી સુકવવું એમ સાત દીવસ પછી ૧ ભાગ તે ચુરણ, ૧૦ ભાગ સીસુ, ઓગાળીને તેમાં નાંખી ત્રીફળાના ઉકાળામાં ઠારવું. પછી ફરી ઓગાળી ૧ ભાગ ઉપરનું ચુર્ણ નાંખી, માણસના મુત્ર સાથે ઘુંટેલો ટંકણખાર થોડો નાંખવો એમ બે ત્રણવાર કરી ઠંડુ પાડવાથી બનાવટી કલાઇ બને છે.

તાંબા પીતળની નવી જણસોને જુના કાંસા જેવી બનાવવી—ાા શેર પરક્લોરાઇડ ઓફ આર્યનને બે પાઇન્ટમાં મેળવી તેમાં તાંબા પીતળની જણસો બે વખત થોડીવાર બોળી રહેવા દઇ બહાર કાઢી પાણીથી ધોઈ સાફ કરવાથી કાંસા જેવી જણાશે.

બનાવટી હીરા—૧૬ આંસ સફેદ ચોખી રેતી, ૩ શેર કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસ સાથે મેળવી અગ્નિપર ઓગાળી ઠંડુ થયે કકડા આવતા બંધ થાય ત્યાંસુધી નાઇટ્રીક એસીડ નાંખી પછી ચોખા પાણીથી ધોઇ સુકવી તેનાથી બારમે હીસ્સે ટંકણખાર મેળવી પછી ૨૦ ઔંસ સફેદો મેળવી તમામ ખાંડી ચુર્ણ કરી કુલડીમાં નાંખી ગાળી રસ કરી ઠંડા પાણીમાં રસ રેડવો એમ બે ત્રણ વખત કરી તેમાં ૧૦ દ્રામ સુરોખાર મેળવી પાછું ગાળી રસ કરી પહેલવાળા બીબામાં ઠારવાથી હીરા જેવી ચળકતી વસ્તુના બનાવટી હીરા બને છે.

બનાવટી નીલમ—હીરાની મેળવણીમાંથી ૫૦૦ ગ્રેન લઈ તેમાં ૨ ગ્રેન ઓકસાઇડ ઓફ કોબાલ્ટ અને ૩ ગ્રેન ઓકસાઇડ ઓફ મેગ્નીશીયા મેળવી પીગળાવી ઠારવાથી થાય છે.

બનાવટી મોતી—હીંગળોક, આઇસીગ્લાસ, મોતીની છીપની ભષ્મ, કમળનાં ફુલ અને અનેક વખત ધોયેલી અબ્રકની ભૂકી સર્વ ખાંડી ઘુંટી તેનાં ગોળ મોતી બનાવી એકેક વસ્ત્રમાં બાંધી તરત દોહાયેલ ગાય કે ભેંસના ખરેડા (તરતનું દૂધ) માં એક દીવસ ડુબાડી બીજે દિવસે ધોઇ સાફ કરવાથી બનાવટી મોતી થાય છે.

બનાવટી માણેક—૪ ઔંસ સીંદુર અને ૪ ઔંસ મીનીયમ ઓકસાઇડને ગરમીમાં પીગળાવી તેમાં ૧૨ ગ્રેન બાયક્રોમેટ ઓફ પોટાસ ઉમેરી ઠારવાથી બનાવટી માણેક કે ચુની થાય છે.

બનાવટી પોખરાજ—પોખરાજ-હીરાની મેળવણીમાંથી ૧૦૦ ગ્રેન લઇ તેમાં ૯૦ ગ્રેન ગ્લાસ ઓફ એન્ટીમની, ૨ ગ્રેન પરપલ ઓફ કેશીઅસ ઉમેરી પીગળાવી ગાળી ઠારવાથી તૈયાર થાય છે

બનાવટી પન્નાં—૪ ઔંસ સીંદુર અને ૪ ઔંસ એલ્યુમીનીયમ ઓકસાઇડને ગરમીમાં પીગળાવી તેમાં ૧૨ ગ્રેન યુરેનટ ઓવ સોડીયમ નાંખી પાણી જેવું ઓગાળી ઠંડુ પાડી કકડા પાડી ઠારવાથી ઘેરા નીલા રંગનાં બનાવટી પન્નાં થશે.

બનાવટી સફેદ અથવા લાલ અકીક—હીરાના બનાવટની મેળવણીમાંથી ૧૦૦૦ ગ્રેન લઇ તેમાં ૫૦૦ ગ્રેન ગ્લાસ ઓફ એન્ટીમની, ૧૨૫ ગ્રેન પરઓક્સાઇડ ઓફ આયર્ન, ૧૧ ગ્રેન પરઓકસાઇડ ઓફ મેગ્નીસીયમ સર્વે મેળવી અગ્નિમાં પીગળાવી ઠારવાથી રાતા અકીક બને છે. ધોળા બનાવવા માટે હીરાની મેળવણીમાંથી ૧૪૦૦ ગ્રેન લઇ ૫૦ ગ્રેન હાડકાંની ભૂકી અને ૧૨ ગ્રેન પીળો ગેરૂ મેળવી ઠારવાથી તૈયાર થાય છે.

બનાવટી કપાસ—લાકડાનો બારીક ભૂકો કરી ધોવાના વાસણમાં નાંખી તે પર ૧૦ કલાક સુધી વેરસ્ટીમ છોડી તેને સ્ટ્રાંગ સોડીયમ લાઇમમાં ૩૧ કલાક સુધી મોટા દાબ સાથે ગરમ કરવાથી ચીપટ જેવો પદાર્થ બને છે, તેમાં દીવેલ, સરેસ અને કેરીન ઉમેરવાથી વધુ ચીકણો થાય છે પછી ચારણી જેવા યંત્રમાં નાંખીને તેના બારીક તાર વીંટી લેવાથી બનાવટી કપાસના તાર થાય છે. તેનું સુતર મજબુત બને છે.

બનાવટી રેશમ—આ રેશમ કપાસનું બનાવાય છે. કાસ્ટીક સોડાને પાણીમાં પીગળાવી તેમાં એમોનીયા મેળવી તેમાં ત્રણ દીવસ અને રાત કપાસને પલાળી રાખી વચ્ચે હલાવતા જઇ છેવટે બહાર કાઢી ડબાવી ધુવે છે, પછી ભઠીમાં મુકી, સુકવી અને પીંજે છે. પછી સોડા અને સલ્ફ્યુરીક એસીડ એકત્ર કરી જરા ગરમ કરી તેમાં ૫ કે ૬ મીનીટ તે કપાસને પલાળી પછી પાણીના પીપમાં નાંખી ધોઇ સ્વચ્છ કરી સુકવે છે, તેને ધનકોટન કહે છે. પછી તેને આલ્કોહોલ અને ઇથરના મિશ્રણમાં પલાળવાથી પીગળી જઇ ચીકણો રસ જેવો પદાર્થ બને છે તેમાં થોડું સલ્ફ્યુરીક એસીડ મેળ-વવો પછી એક વાસણમાં લાંબી નળી કે જેમાં વચમાં વચમાં અ-ત્યંત ઝીણા છીદ્રની નળીઓ હોય છે અને તે છિદ્રા પાણીમાં ડુબેલાં હોય છે. તે વાસણમાં ઉપરનો ચીકણો રસ નાંખી તે પર દબાણ મુકવાથી તે લાંબી નળીમાં થઇ, નળીઓનાં છિદ્રોમાંથી તંતુ રૂપે બહાર પાણીમાં આવતાંજ તારો બંધાઇ ઘન થાય છે. એટલે ત્યાંથી આ તંતુને વધારી રેંટપર વીંટાળી જેટલા તારનું રેશમ જોઇએ તેટલા તંતુ એકત્ર કરી રેંટ ઉપર વીંટાળી લે છે, એ બનાવટી રેશમ છે. આ રેશમ જેવુંજ બનાવટી રેશમ બને છે. તે સ્હેજમાં રંગી શકાય છે.

પ્રકરણ ૧૦૮ મું.

શરીરને સુંદર બનાવનાર પ્રયોગો.

શરીરને સ્વચ્છ રાખવું—૧ શેર બદામનું તેલ, ૨ ઔંસ સફેદ મીણ, ૨ ઔંસ સ્પરમાસીટી, સર્વેને લઇ વાસણમાં મુકી અ-ગ્નિ ઉપર ગરમ કરી, ગરમ થયે ખલમાં નાંખી ઘુંટવું અને ૧૦ ઔંસ ગુલાબ જળ ધીમે ધીમે ઘુંટતા જવું ને મેળવતા જવું પછી ૧ ડ્રામ લવંડરનું તેલ અને ૦॥ ઔંસ બરગેમાટનું તેલ ઉમેરવું તે ન મળે તો રોઝમરી ઓઇલનાં ૧૫ ટીપાં અને ૧ ડ્રામ અત્તર મેળવી ઘુંટી ટાઢું થયે કાચના વાસણમાં ભરી રાખવું તે શરીરે ચોળી ન્હાવાથી શરીર સ્વચ્છ થાય છે.

(૨) ૧ ઔંસ સફેદ મીણને ગરમી પર પીગળાવી તેમાં ૦॥

ડ્રામ ટંકણ, ૨ આંસ ગુલાબજળ, ૪ ઔંસ બદામનું તેલ અને ૫ ટીપાં ગુલાબના તેલનાં નાંખી પછી ખલમાં ઘુંટી જાડું થયે ભરી લેવું. તે શરીરે ચોળી નાહવાથી સ્વચ્છ થાય છે,

શરીર ગોરૂં બનાવવું—ગ્લીસરાઇન ૨ ભાગમાં, પાણી ૧ ભાગ મેળવી તેમાં ૧ ભાગ અનાજનો લોટ મેળવી જાડું થયે મ્હોં ઉપર લગાવી ધોવાથી સુશોભિત મુખ થાય છે.

(૨) સ્ટાર્ચ પાવડર (એક જાતનો લોટ) ૧ ઔંસ, વ્હાઇટ બીસ્મથ ૧ ઔંસ, ૧ ઔંસ ઓરીસ પાવડર સર્વે વાટી કપડે ચાળી ચ્હેરા ઉપર લગાવી ચ્હેરો ધોઈ સાફ કરવાથી ગોરો બને છે.

[૩] સરસીયા તેલમાં, ધોળા તલ, જીરૂ અને શંખજીરૂ સરખે ભાગે મેળવી ઘુંટી શરીરે લગાવવાથી ચામડી ગોરી થાય છે.

ચામડીને ખુબસુરત અને સફાઇદાર બનાવનાર મિશ્રણ ૧ પાઇન્ટ ગુલાબજળમાં ૮ ડ્રામ ટંકણ, અને ૧ ઔંસ ગ્લીસરાઇન મેળવી મુખપર સવાર સાંજ લગાવવાથી થોડા રોજમાં ચામડી ખુબસુરત થાય છે.

મોં ઉપરના ખીલ દુર કરવા—કોલન વોટરની ૧ શીશામાં ગુલાબના પાણી સાથે ૫ ડ્રામ નવસાર પીગળાવી એકત્ર કરી ખીલ પર સવાર સાંજ લગાવવાથી ખીલ જતા રહે છે.

મુખપરના ખીલ અને ચાઠાં દુર કરવાં—૧૨ ગ્રેન રસકપુરને ગુલાબજળમાં ઓગાળી તેમાં ૩ ડ્રામ હાઇડ્રોકલોરીક એસીડ ઉમેરી પછી ૧૨ ડ્રામ કડવી બદામને બારીક ઘુંટી તેમાં થોડે થોડે ૧ ઔંસ ગ્લીસરાઇન ઉમેરી એક રસ થયે ગુલાબનું પાણી ઉમેરી દુધ જેવું થાય એટલે થોડે થોડે ટિંચર બેન્ઝોઇક ઉમેરી હલાવવું. એકત્ર થયે તેમાં ઉપરનું રસકપુરનું પાણી ઉમેરવું પછી ગાળી લઇ થોડું ગુલાબજળ મેળવી એકત્ર કરવું. તે ખીલ કે ચાઠાં પર લગાવવાથી જતાં રહે છે. પણ તે ઝેરી હોવાથી ફાટેલી ચામડી પર ન લગાવવી તેમ મ્હોમાં ન જાય તેની કાળજી રાખવી.

છુંદણાંના ડાઘ દુર કરવા—છુંદણાં પર બ્લીસ્ટર લગાવી ફોલ્લો ઉઠે કે ફોડી નાંખવો જેથી નવી ચામડી આવશે. એટલે ચાઠાં જતાં રહેશે.

શીતળાનાં ચાઠાં દુર કરવાં—૧ ઔંસ મીઠી બદામના તેલ-

લામાં ૨ ડ્રામ સફેદ મીણ અને ૨ ડ્રામ સ્પરમાસીરો નાંખી એકત્ર કરી ૨ ડ્રામ કેસર ઉમેરી દેવતા ઉપર ઓગાળી એકત્ર થયે ખલમાં ઘુંટી ચાઠાં પર લગાવવાથી ચાઠાં જતાં રહે છે.

હાથપગની ચામડી ફાટે માટે—ઇંડાની સફેદી નંગ ૧ શેર માખણમાં મેળવી તેમાં બે ચમચા મદ ઉમેરી એકત્ર કરી થોડા ફાટતી નથી.

ખરી જતા વાળ અટકાવવા-ટાલપર વાળ લાવવા—પેટ્રોલીયમ તેલ માથે ઘાલવાથી વાળ ખરી જતા અટકે છે અને વાળ સિવાયની જગ્યાએ વાળ ઉગે છે.

ચામડીપર પડેલી કરચલી દુર કરવી—૨ ડ્રામ ગુલાબ જળ, ૨ ટીપાં ગુલાબનું અત્તર, ૨ ઔંસ મદ, ૨ ઔંસ લીલીગમના ફુલનો રસ, સર્વ એકત્ર કરી ૧ ઔંસ ધોળા મીણને પીગળાવી ટાઢું પાણી તેમાં ઉમેરી એકત્ર કરી ભરી લેવું. તે ચામડીની કરચલી પર લગાવવાથી કરચલી જતી રહે છે.

શી રીતે ચ્હેરો સુંદર બને ? સીરપ લેક્ટીક એસીડ ૪૦ ઔંસ ગ્લાસીરન ... ૮૦ ઔંસ, ડીસ્ટીલ્ડ વોટર ૫ ગેલન, આ મેળવીને તેમાં ધીમેથી ટીંકચર બેન્ઝોઇન રંગ ૩ ઔંસ કારમાઇન નં. ૪૦ ... ૨૦ ગ્રામ, ગ્લીસીરાઇન ... ૧ ઔંસ, એમોનિયા સોલ્યુશન ½ ઔંસ, પાણી ... ૩ ઔંસ, આની નીચે ધીમો તાપ એટલા માટે કરવામાં આવે છે કે તેમાંનો એમોનિયા ઉડી જાય અને બધી ચીજો એકઠી થઇ જાય તેને હલાવો, થોડીવાર મૂકી છોડો અને ગાળીને તેમાં ૧ ડ્રામ આયોનાઇન ઉમેરો એમાં થોડાક ડ્રામ કેઓલીન ઉમેરીને તેજસ્વી થાય ત્યાં સુધી ગાળો.

ચામડી સુંદર દેખાય તેનો પાઉડર:—[૧] ૨ તોલા બેરિયમ સલ્ફેટ ૨ તોલા ઘઉંનાં ફુલ, ૩ તોલા કોપરેલ, આ બધાંનો ભૂકો કરીને તેમાં થોડોક કોસ્ટીક સોડા નાંખવો.

[૨] ૧ તોલો બેરિયમ સલ્ફેટ ૪ તોલા પાણી ૩ કે ૪ તોલા મીનમ્સ સેંટ.

વાળ વધારનાર દેશી ઉપાય—લાલ જાસુદી (લાલચંબેલીના) ફુલનો રસ માથે ઘાલવાથી વાળ લાંબા થાય છે.

વાળ કાળા કરવા—૧૧ ઔંસ રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં, ૦।

ઔંસ ગેલીક એસીડ અને ૦ા ડ્રામ નારંગીનું તેલ ઉમેરી તેમાં ૩ ઔંસ પાણી રેડી એકત્ર કરી વાળ ઉપર લગાવવાથી વાળ કાળા સુંવાળા ને ચળકાટવાળા થાય છે.

[૨] ૧ તોલો અખરોટની બાળેલી છાલ, ૧ તોલો દાડમની છાલ, ૧ તોલો જંગાલ સર્વેને ખલમાં ઘુંટી ગરમ પાણી સાથે મેળવી રાત્રે ધોળા વાળ ઉપર લગાવી સવારે ધોઇ નાંખવાથી કાળા વાળ થાય છે. આ કાળા વાળ ૧ માસ સુધી રહે છે.

દાંતપરની પીળી છારી દુર કરવી—ગંધકના ફુલમાં બસ બોળી દાંતે ઘસવાથી ધોળા સફાઇબંધ દાંત થાય છે.

પ્રકરણ ૧૦૯ મું.

આઇસક્રીમ બનાવવો.

આઇસ્ક્રીમ બનાવવા માટે દુધને જાડુ થાય ત્યાં સુધી ધીમા તાપે ઉકાળી પછી ઠંડુ પાડી ખાંડ મેળવી કાપડ ગાળી લેવું. દુધમાં રંગ બેરંગી કરવા કાચનીઅસ આવે છે તેનાં થોડાં ટીપાં નાંખવાથી રંગીન આઇસક્રીમ થાય છે. સુગંધીદાર થવા માટે નારંગી કે લીંબુનાં થોડાં ટીપાં નાંખવાં, લહેજતદાર કરવા માટે કેશર બદામ ચારોળી કે પીસ્તાં વાટી નાંખવાં પછી તેમાં ગમે તે જાતની સુગંધી માટે થોડો અર્ક [એસેન્સ] નાંખી પછી બરફ બનાવવાના સંચામાં નાંખવું.

આઇસ્ક્રીમ બનાવવાનો સંચો જસતનો મજબુત ઢાંકણાનો હોય છે, તેને નવ દસ ઇંચ પહોળા પીપમાં ગોઠવેલો હોય છે, તે પીપમાં બરફ અને મીઠું નાંખી તેમાં પછી જસતનો દુધ નાંખેલો સંચો ગોઠવી પછી બરફના કકડા અને મીઠાથી પીપ સંચાના મ્હોંસુધી ભરવું. ૩ ભાગ આઇસ ને એક ભાગ મીઠાનું પ્રમાણ લેવું. પછી ચારેક મીનીટ પછી તે પીપની બહારના હાથાને ઝડપથી ગોળ ફેરવવો, અને સંચામાં આઇસક્રીમ બંધાય તે ચમચાવતી એકઠો કરવો, બરફનું થયેલું પાણી તે પીપમાં બુચ મારેલા કાંણામાંથી બહાર કાઢી બીજો બરફ અને મીઠું નાંખી સંચો ફેરવવો એ પ્રમાણે સંચામાં આઇસ્ક્રીમ થતા સુધી ફેરવવાથી આઇસ્ક્રીમ થઇ જશે. પછી ચમચાવડે કાઢી લઇ રકાબીમાં મુકી ઉપયોગ કરવો.

પ્રકરણ ૧૧૦ મું.

શરબતો–સીરપ.

સીરપ બનાવવાનો પ્રયોગ—સીરપ બનાવવા માટે સારી ઉંચી ખાંડ તથા ડીસ્ટીલ્ડ કરેલું પાણી વાપરવું જોઇએ. સીરપ બનાવવાની બે રીતો છે;—તેમાં એક ઠંડો પ્રયોગ અને બીજો ઉન્હો પ્રયોગ.

સાદો સીરપ.

ઉન્હો પ્રયોગ—એક મોટી કડાઈમાં ૨૫ પાંડ મોરસ ખાંડ લેવી. પછી તેમાં સીરપ જાડી વા પાતળી બનાવવો હોય તે પ્રમાણે ૪ ગેલનને આશરે પાણી રેડવું. અને તેને હલાવ્યા કરવું. પછી તે ઉનું ઉનું કપડાથી ગાળી લેવું.

ઠંડો સીરપ: ૨૫ પૌંડ ખાંડ લઇ અને એક મોટા તાવડામાં નાંખીને તેમાં પાણી રેડવું. ખાંડ ઓગળી જાય ત્યાં સુધી તેને કડછી વતી હલાવ્યા કરવું. બધું હલાવ્યાને બદલે એક મોટા વાસણમાં તે પાણીને ગાળી કઢાય.

રોક કેન્ડી સીરપ.

ખાંડ ૩૨ પૌંડ; પાણ ૨ ગેલન, ખાંડ અને પાણીને એક સ્વચ્છ વાસણમાં ભેગાં કરાય, અને તળે એક ગેસનો ચૂલો રાખીને તેને હલાવ્યા કરવું. પછી બધું ઠંડું પડવા દેવું. તેની સપાટી ઉપર એકઠી થયેલી છારી કાઢી નાંખવાને તેને કપડાથી ગાળી લેવું.

ફળનો સીરપ.

ફળનો સીરપ ફળનો રસ કાઢીને તેનો બનાવવામાં આવે છે. આ રસમાં સોડાનું ફીણ, રંગ અને તે ફળનું એસીડ સોલ્યુશન મેળવવામાં આવે છે. કેટલીકવાર બજારમાં જે ફળમાં સીરપનું સત્વ વેચાય છે તે લાવીને તેમાં પાણી રેડીને સીરપ બનાવાય છે. તેની સુગંધી થોડી હોય તો તેમાં તે મેળવવી. સત્વ લાવીને તેમાં બીજી સુગંધ ભેળવવી તેના કરતાં તે જ વસ્તુનો સ્વચ્છ સીરપ બનાવવો એ વ્યાજબી છે.

પર શરબત બનાવવાની રીતઃ—૬ ગેલન પાણી અથવા દૂધ, ૬ ક્વાર્ટ નારંગીનો રસ અથવા તેવો બીજો રસ, ૧ પીન્ટ લીંબુનો રસ, ૨૩ પૌન્ડ ખાંડ.

બીજા પ્રકારનું સારૂં મીઠું શરબત થોડા પ્રમાણમાં નીચે પ્રમાણે બનાવી શકાય.

૧ ક્વાર્ટ પાણી, ૧ પૌંડ ખાંડ, ૧ ક્વાર્ટ તાજાં ફળ, ૨ લીંબુનો રસ.

ખાંડ અને પાણીને ઉકાળો કરો. તાજાં ફળ તોડી લાવો. પછી તેમાં લીંબુનો રસ કહાડીને મેળવો. જ્યારે સરકો ઠંડો પડે ત્યારે તે ભીનાં ફળ ઉપર રેડો. અને બરફથી ઠંડા કરેલા વાસણમાં તે રેડો. અને તેમાં ઇંડાની સફેદી નાંખો.

આદુનું શરબત—આદુનો રસ કાઢી તેમાં અરધુ પાણી મેળવવું પછી સાકર નાંખી ધાટે રસ થાય ત્યાં સુધી ઉકાળવું. પછી તેમાં કેસર, એલચી, જાયફળ, જાવંત્રી, લવીંગ સર્વ વસ્તુ રસના પ્રમાણમાં મેળવી મજબુત બુચવાળી શીશી ભરી રાખવી. માત્રા તોલા ૨॥, પીત્ત, રક્તપીત્ત, શ્વાસ, ખાંસી, મંદાગ્નિ અને અરૂચી મટે છે.

ગુલાબનું શરબત—શરબતની રીતે પાણીમાં સાકરની ચાસણી કરીને તેમાં ગુલાબજળ નાંખવું એકલા ગુલાબજળમાંજ સાકર નાંખીને ચાસણી કરવાથી વધારે સારૂ શરબત બને છે, ગુલાબજળ જેમ વધારે ઉંચું તેમ શરબત વધારે સારૂં બને છે.

દાડમનું શરબત—સારાં પાકેલાં દાડમ નં. ૨૦ લાવી તેમાંથી દાણા કાઢી તેનો રસ કાઢવો. તે રસમાં સાકર શેર ૧ નાંખી ઘાટું થાય ત્યાં સુધી ઉકાળવાં. પછી ઉતારીને કેસર તોલો ૦॥ એલચીનું ચુર્ણ તો. ૧ મેળવી શીશીમાં ભરી રાખવું રૂચિકર અને પિત્તશામક હોવાથી કેટલીક દવાઓના અનુપાનમાં યોજી શકાય છે. ઉનાળામાં પીવાથી ફાયદો થાય છે.

લસણનું શરબત—લસણને છોલી તેને ઝીણી કાતરી કરીને રતલ ૧ ના સુમારમાં લઇ અને ઉનું પાણી પાઇન્ટ ૨ લઇને લસણ તેમાં નાંખીને બાર કલાક સુધી રાખવું, પછી તેને ગાળી કાઢવું. પછી તે પાણીમાં બરાબર વજ અને ખાંડ નાંખી એક રસ કરવું એટલે શરબત થશે. ખાવાથી છાતીની હાંફણ, કોઠાની નબળાઇ, ધુજારી વીગેરે મટે છે.

લીંબુ તથા દુધનું શરબત—એક કાચનું વાસણ લઇ તેમાં તાજુ ગરમ કરેલું દુધ એક પાઇન્ટ નાંખવું. પછી તેમાં ૦॥ પાઇન્ટ લીંબુનો રસ મેળવવો. છેવટે મીઠું લાગે ત્યાં સુધી તેમાં ખાંડ તથા સાકર નાંખી ગાળી લેવું એટલે લીંબુ તથા દુધનું શરબત બનશે તે ખાવાથી ઠંડક થાય છે, અને મગજના રોગો મટે છે.

લીંબુનું શરબત--ાા પાઇન્ટ ખાંડમાં પાણી રેડી ગરમ કરી જરા જાડુ થઈ એકત્ર થયે નિચે ઉતારી તેમાં ૩ ડ્રામ લીંબુની છાલનો અર્ક નાંખી હલાવી શીશીયો ભરી લેવાથી થાય છે.

ગુલાબનો શરબત--૧૨ આંસ ગુલાબની પાંખડીયો એક વાસણમાં નાંખી તેમાં ૧ાા પાઇન્ટ ઉકળતું પાણી ધાર કરી રેડી ૧૨ કલાક સુધી ઢાંકણું ઢાંકી હલાવી અકત્ર કરી લુગડે ચાળી તેમાં ૩ શેર ખાંડ નાંખી શીરા જેવું જાડું થાય ત્યાં સુધી ચૂલે ચડાવી ઉકાળવું પછી ઉતારી ઠંડુ થયે ગાળીને તેમાં ૨ાા આંસ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ નાંખી ગાળી ભરી લેવું.

(૨) ગુલાબના ફુલને બદલે ઉપરના માપથી પાણી અને ખાંડ ઉકાળી ગાળી તેમાં ગુલાબનો અર્ક ૯ ડ્રામ નાંખી હલાવી એકત્ર કરી ગાળી ભરી લેવું. આ સરબતથી સાંધા દુખતા નથી.

દ્રાક્ષનો શરબત—૧ શેર કાળી દ્રાક્ષનાં બીયાં કાઢી ઘુંટી એકત્ર મેળવી દઇ તેમાં ૫ ઔંસ ખાંડ ઉમેરી ૧ાા શેર પાણીમાં ઉકાળી નીચે ઉતારી ઠંડુ પાડી ગાળી ભરી લેવું.

નારંગીનું શરબત—ાા પાઈન્ટ ખાંડની કાચી ચાસણીમાં ૩ ડ્રામ નારંગીનો છાલનો અર્ક નાંખી ગાળી ભરી લેવું.

સફરજનનો શરબત—૫ કે ૬ પાકેલા સફરજનના કકડા કરી ૨ાા શેર પાણીમાં ઉકાળી ગરમ થયે નિચે ઉતારી ગાળી નાંખી તેમાં ખાંડ નાંખી કાચી ચાસણી બનાવી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

અનેનાસનું શરબત—૧ પાઇન્ટ અનેનાસના રસમાં ૨ શેર શુરૂ ખાંડ ઉમેરી બેતારી ચાસણી કરી નિચે ઉતારી ઠંડી થયે ગાળી ભરી લેવી.

લીંબુ અને દુધનું શરબત—કાચના વાસણમાં ૧ પાઇન્ટ ગરમ કરેલું દુધ ભરી તેમાં ાા પાઇન્ટ લીંબુનો રસ મેળવી પછી તેમાં ગળ્યું થાય તેટલી ખાંડ નાંખી ઓગાળી ગાળી ભરી લેવું.

લસણનું શરબત—૧ શેર લશણની કળીયોના કકડા કરી ૨ પાઇન્ટ ઉના પાણીમાં નાંખી ૧૨ કલાક રહેવા દઇ પછી એકત્ર કરી ગાળી પાણી જેટલી ખાંડ નાંખી કાચી ચાસણી કરી ગાળી ભરી લેવુ. આ સરબતથી હાંફ, ધુજારી, કોઠાની નબળાઇ વિગેરે મટે છે.

જ્યારે જોઇએ ત્યારે સરબત તૈયાર થાય તેવો પાવડર—૮ ઔંસ, સોડાબાયકાર્બ; ૬ આંસ ટાર્ટરીક એસીડ, ૨૨ રતલ

ખાંડ અને ૩ ડ્રામ સાઇટ્રીક એસીડ મેળવી પાવડર તૈયાર કરી રાખી મુકવો. તેને થોડા પાણીમાં નાંખવાથી સરબત તૈયાર થાય છે.

સરબત કરવાની ચાસણી બનાવવી—૧૨ શેર પાણી અને ૧૨ શેર ખાંડ એકત્ર કરી કલ્હાઇ દીધેલા વાસણમાં નાંખી ચુલા ઉપર મુકી ઉકાળવું તેમાં થોડું થોડું દુધ છાંટી, ઝારા વતી મેલ કાઢી નાંખવો; એવી રીતે દોઢ તારી કાચી ચાસણી કરી ઉપયોગ કરવો.

પ્રકરણ ૧૧૧ મું.

અત્તરો બનાવવાં.

આપણા દેશમાં ગાજીપુરમાં ગુલાબ-વિગેરેનાં અત્તર બનાવવાનાં કારખાનાં છે ત્યાં ગુલાબનાં મોટાં જંગલો છે.

ગુલાબનું અત્તર—વીસ લાખ ફુલાંમાંથી ૧ તોલો અત્તર નીકળે છે. એક બરણીમાં ૧૦૦ મોટાં ગુલાબનાં ફુલ નાંખી તે બુડે તેટલું પાણી રેડી આઠ દિવસ તડકે મુકી પછી પાણી ઉપર જામેલા તેલને રૂ વડે લઇ કાચની બાટલીમાં નિચોવી લેવું. તે ગુલાબનું અત્તર સમજવું. આ અત્તરને ઓટો રોઝ કહે છે.

નારંગીનું અત્તર—નારંગીનાં ફુલ ૪ ભાગ અને પાણી ૧૨ ભાગ મિશ્ર કરી ઉપર પ્રમાણે અત્તર કાઢવું. આ અત્તરને ઇંગ્રેજીમાં "ઓટા નિરોલી" કહે છે.

(૨) નારંગીનાં ફુલ ૪ ભાગ અને પાણી ૧૨ ભાગ મિશ્ર કરી ઉર્ધ્વ નળીકા યંત્રથી અત્તર ખેંચવું.

સુખડનું અત્તર—મલબારી સુખડના ઝીણા કકડા કરીને થોડા દિવસ પાણીમાં પલાળી રાખી પછી ઉકાળવા, બહુ ઉકળે એટલે નીચે ઉતારી ઠરવા દઇ ઉપર જામેલું તેલ રૂથી બોળી કાચના વાસણમાં નિચોવી લેવું તે સુખડનું અત્તર છે, સિવાય આ પલાળેલા પાણીને ઉકાળીને ઉર્ધ્વ નળીકા યંત્રથી પણ અત્તર ખેંચવામાં આવે છે.

લવંડરનું અત્તર—૩ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ્ લવંડર, ૩ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ્ બરગામેટ, ૧૦ ટીપાં ગુલાબનું અત્તર, ૧॥ ગ્રેન કસ્તુરી, ०॥ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ્ રોઝમરી, ૧॥ સ્ક્રુપલ બેન્ઝોઇક. ૧ પાઇન્ટ રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટ, ૨॥ ઔંસ ડીસ્ટીલ્ડ વોટર, સર્વે મેળવી બા-

ટલીમાં ભરી મજબુત બુચ મારી હલાવી એકાંત જગ્યામાં રાખી પંદરેક દિવસ પછી ગાળી બાટલીમાં ભરી લેવું.

કેવડાનું અત્તર—સુખડના તેલમાં સારા સુગંધીદાર કેવડાને બોળી રાખી બે ચાર દિવસે તેનો વાસ બેસે એટલે પછી કેવડાને કાચની બાટલીમાં નિચોવી લઇ બુચ મારવો એટલે તૈયાર થશે.

અંબરનું અતર—રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૪ ડ્રામ અંબરના બારીક કકડા કાપીને બાટલીમાં ભરી મજબુત બુચ મારવો. દોઢ બે મહીના સુધી તેને તડકામાં મુકી રોજ હલાવવી પછી ગાળીને બીજી બાટલીમાં ભરવાથી તૈયાર થાય છે.

અત્તર શી રીતે બનાવાય ? આલ્મોન્ડ તેલમાં ૪ ડ્રામ કોઇ સુગધીવાળી ચીજો નાંખવી અને તેથી ઉંચા પ્રકારનું અત્તર બનશે.

સુગંધીદાર મીઠું—મેન્થોલ ૧૦ ભાગ, આલ્કોહોલ ૭૮ ભાગ, વોટર ઓફ એમોનિયા ૧૨ ભાગ આ બધાને સ્પિરિટમાં ઓગાળીને તેમાં થોડુંક એમોનિયાનું પાણી ઉમેરવું.

૧૭ ઇન્ડિયન પોમેડ બનાવવાની રીત:—[अ] વાસ સિવાયનું કોપરેલ ૮ ઔંસ, ચોકખું કરેલું મીણ ३ ઔંસ બર્ગેમટ તેલ ૧૫ મીનીમ, હીના તેલ ૫ મીનીમ આ બધું લઇને આલકાનેટનો રંગ ચઢાવવો. [ब] મીણ ૨ ઔંસ, કોપરેલ ૧૨ ઔંસ, રોઝ જીરેનીયમ ૫ મીનીમ, ટીંકચર કાર્માઇન રંગ માટે ૮ ઔંસ, [क] દીવેલ ૮ ઔંસ, ઓટો પોલીએન્થસ ૫ મીનીમ, ધોળું મીણ ૩ ઔંશ, ગુલાબનું અત્તર ૨ મીનીમ, રંગ માટે ટીંકચર પ્રાસ ઉનું કરીને દીવેલને મીણ પ્રથમ મેળવવાં.

ગમે તે જાતના ફુલમાંથી અત્તર કાઢવું—જે જાતના ફુલમાંથી અત્તર કાઢવું હોય તે જાતનાં ફુલને સુખડના અત્તરમાં મેળવી અર્ક કાઢવાના યંત્રમાં નાંખી અત્તર કાઢવું એટલે નીકળશે, બહુ સુગંધીદાર કરવા માટે વધુવાર ફુલાં નાંખી, તેનાં તે અત્તરને યંત્રમાં નાંખી ગાળવું.

કોઇ પણ જાતના ફુલમાંથી ખુશબો કહાડવી—જે જાતના ફુલમાંથી ખુશબો કહાડવી હોય તે ફુલને બે ચાર રોજ પાણીમાં ડુબાવી રાખી યંત્ર વતે દાબી રસ કાઢવો તે રસને ઠરવા દઇ ઉપરથી રૂ વડે અત્તર લઇને કાચના વાસણમાં નિચોવી દેવું.

(૨) વળી આ પ્રમાણે ફુલાંને પાણીમાં પલાળી દારૂ કાઢવાના યંત્ર વડે ફુલોનો અર્ક કહાડવો.

(૩) ચોખ્ખા તેલને ગરમ કરી બે દહાડા સુધી તેમાં ફુલો ડુબાડી રાખી પછી નિચોવી લઇ ગાળી ઉપયોગ કરવો.

[૪] જાળીદાર લોઢાની તકતીઓ બનાવી તે પર જાડા ખાદીના કકડાને ચોખા તેલમાં બોળી પાથરી તે પર ફુલાં પાથરવાં, પછી તે પર બીજી જાળીવાળું પતરૂ મુકી ઉપર પ્રમાણે ખાદીનું તેલવાળું કપડું પાથરી ફુલ પાથરવાં. એવી રીતે પડ ગોઠવી પછી તેને પંદર વીસ દિવસ રાખી મુકવું પછી તે માહિના ખાદીના કકડાને નિચોવી લેવાથી સુગંધીદાર તેલ નીકળશે.

તેલ વડે સુગંધીદાર પુષ્પોમાંથી ખુશબો કહાડી લેવી— એક વાસણમાં તેલ ભરીને ઉકળતા પાણીની દેગ ઉપર તે વાસણ મુકવું. તે તળેના પાણીની વરાળથી ઉપરના વાસણમાંનું તેલ ઉકળવા માંડે એટલે તેમાં સુગંધી પુષ્પો ગુલાબનાં વીગેરે જે નાંખવાં હોય તે નાંખી ખુબ હલાવવું પછી વાસણ નીચે ઉતારી ૨૪ કલાક તેનું મ્હોં બંધ કરી વારંવાર હલાવતા જવું. પછી બીજે દીવસે પાછું ઉકળતા પાણીની દેગ પર તેલ ભરેલું તે વાસણ મુકી ગરમ કરી હલાવીને નીચે ઉતારવું; પછી ઠંડુ થયે જાડા કપડાથી ગાળી લેવું. આ પ્રમાણે દરરોજ તે તેલને ઉનું કરી રોજ નવાં ફુલ નાંખવાં અને પાછું ગાળી લેવું એમ બાર પંદર વખત કરવાથી તે તેલ અત્યંત સુવાસિક બને છે.

પ્રકરણ ૧૧૨ મું.

સુગંધી તેલો.

ગુલાબના ફુલનું તેલ—એક કાચની બાટલીમાં ગુલાબનાં ફુલની જરા કચરેલી ૦| શેર પાંખડીઓ નાંખો ; તેમાં ૦||| પાઇન્ટ ઓલીવ ઓઇલ નાંખી બુચ મારવો પછી આઠ દિવસ તે સીસાને તડકામાં અથવા દેવતાની ગરમી આગળ મુકી રાખી પછી તે તેલમાં તે ફુલોને ચોળી નાંખી કપડે ગાળી લેવું, પાછાં નવાં તાજાં ફુલની પાંખડીયો નાંખી ઉપર પ્રમાણે કરવું એમ દશ બાર વખત કરવાથી ઉચું ગુલાબનું તેલ બને છે.

જાઇનું તેલ—એક વાસણમાં તેલથી કપડું પલાળી પાથરી

તે પર જાઇનાં તાજાં ફુલનો થર કરી પાછું તે પર બીજું તેલવાળુ કપડું પાથરી ફુલનો થર કરવો. આ પ્રમાણે થર કરી પંદરેક દિવસ રહેવા દઈ પછી તે કપડાને નિચોવી લેવાથી ઉત્તમ જાઇનુ તેલ બને છે.

ચંબેલીનું તેલ—પીંજેલા રૂને લોબાનના તેલમાં પલાળી ચાદણી ઉપર પાથરી તે પર ચંબેલીનાં તાજાં ફુલ ૦॥। ફુટ ઉંચાં પાથરી થર કરી તે ઉપર રકાબી ઢાંકી તે ચારણી બીજા વાસમાં મુકી ત્રણ ચાર કલાક રહેવા દઇ પછી તે ફુલ નિચોવી કાઢી બીજાં તાજાં ફુલ પાથરવાં આમ દસ બાર વખત કરી અંતે તળેનું રૂ કાચના વાસણમાં નિચેવી લેવાથી ચંબેલીનું તેલ નીકળશે.

મોગરાનું તેલ--ગુલાબ કે ચંબેલીની રીતે બનાવવું.

કપુરનું તેલ--૧॥ તોલા કપુરને ખલમાં ઘુંટતા જવું અને તેમાં ૦। શેર તલનું તેલ થોડે થોડે ઉમેરતા જવું એકત્ર થયે બાકીનું તેલ ઉમેરી કપડે ગાળી બાટલીમાં ભરી લેવું એટલે તૈયાર થશે

લોબાનનું તેલ—૭ ડ્રામ કોડીયા લોબાનનો બારીક ભુકો ૧ પાઇન્ટ ઓલીવ ઓઇલમાં નાંખી એક કલાક સુધી તે બાટલીને ગરમ પાણીમાં રાખી હલાવ્યા કરવા પછી બીજે દિવસે ઠરવા દઇ ગાળી બીજી બાટલીમાં ભરી બુચ મારવાથી તૈયાર થાય છે.

બદામનું તેલ—બદામની મીજોને શેકીને ખાંડવી પછી આઠ ઘણા પાણીમાં ચોથા ભાગનું પાણી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળી પછી ઠારી ઉપરથી તેલ, રૂ વડે બીજા વાસણમાં લઇ નીચોવી લેવું.

કોપરેલ તેલ—૧૦ તોલા તેલનું તેલ ગરમ કરીને તેમાં ૨॥ તોલા ટોપરાં છણીને નાંખવાં પછી હલાવી બુચ માંરી તે બાટલીને ગરમ પાણીમાં ભુરાડી એકત્ર કરી પછી ત્રણેક દિવસ પછી બહાર કાઢી કોપરાં નીચોવી નાંખી તેલ ગાળી લેવું. એટલે તૈયાર થશે.

તજનું તેલ—બારીક વાટી એક વાટકીપર ઝીણું કપડું બાંધી તેમાં પાથરવી. પછી તે ઉપર અબરખનો કકડો ઢાંકી તેપર કોલસા મુકવા જેથી તજના ભુકામાંથી તેલની વાડકીમાં પડશે. પછી તેને ભરી લેવું.

લવીંગનું તેલ—તજનું તેલ કાઢવાની ઉપરની રીતે કાઢવુ.

સીલારસનું તેલ—૧ પાઇન્ટ બદામના તેલમાં ૬ ગ્રેન અંબરના કકડા ઘસીને મેળવવા પછી તેમાં ૫ ડ્રામ શીલારસ. ૧૦ ટીપાં

જાયફળનું તેલ—જાયફળના ભુકાને કોથળીમાં ભરી ગરમ પાણીની બાફ આપી લોઢાના ચીપીયાથી નિચોવી લેવાથી જાયફળનું તેલ નીકળે છે.

આ પ્રમાણે ફુલ કે જે પદાર્થોનું તેલ કાઢવું હોય તેને દાબીને નિચોવી કાઢવાનું યંત્ર આવે છે તેમાં બે લોઢાની તકતીયો હોય છે તેમાં તળેની ચાયણી જેવી જાળીવાળી હોય છે તે ઉપર ફુલ પાથરી ઉપરથી સ્ક્રૂ ફેરવવાથી ઉપરની તકતી નિચે ઉતરે છે જેથી ફુલ દબાઈ રસ કે તેલ જાળી મારફતે તળેના વાસણમાં પડે છે તેને ઠરવા દઇ ઉપરથી તેલ કાઢી લેવું.

નાગરમોથનું અત્તર—તાજી નાગરમોથ લાવીને વાટીને ચુર્ણ કરી ૧ દીવસ તે ચુર્ણને પાણીમાં પલાળી તેને એક કલાઇવાળા વાસણમાં ભરી ઢાંકણું ઢાંકવું પછી ઠરવા દેવાથી તે પર તેલ ઠરશે તે તેલ રૂ વડે લઇ કાચના વાસણમાં નિચોવી લેવું. તે મોથનું અત્તર બનશે, ૪ તોલા નાગરતેલમાં ૮ તોલા તેલ અને ૨ તોલા કોપરેલ તેલ અને ૧ તોલો કપુરનું તેલ એકત્ર કરી ભરી લેવાથી નાગરતેલ થાય છે.

બીજી રીત—૨।। તોલા નાગરમોથનું ચુર્ણ કરી ૨૦ તોલા રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ઉમેરી ૮ દિવસ રહેવા દઈ તેને નિચોવી ગાળી લઇ તેમાં ૨૦ તોલા કોપરેલ, ૦।। તોલો રોઝમરી તેલ, ૦। તોલા નાગરમોથ કે વાળાનું અત્તર મેળવવાથી ઉત્તમ તેલ. તૈયાર થાય છે.

ખસનું અત્તર અથવા તેલ—ખસ-વીરણના વાળાનું અત્તર અને તેલ ઉપર પ્રમાણે નાગરમોથની રીતે કાઢવું.

ઘડીયાળોમાં યંત્રોમાં પુરવાનું તેલ—કાચના પ્યાલામાં શુદ્ધ બદામનું તેલ ભરીને તેમાં એક શીસાની પટ્ટી બુડાડીને તે પ્યાલાને ગરમ જગ્યાએ પંદર દિવસ રહેવા દઇ પછી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૨) સરગવાનાં બીયાંનું તેલ (સરગવેલ) ઘડીયાળોમાં વપરાય છે.

કેશવર્ધક કપુરમિશ્રત તેલ—૧૬ ભાગ ઓલીવ તેલમાં એક ભાગ કપુર નાંખી મંદાગ્નિપર ઓગાળી નિચે ઉતારી એકત્ર કરી પછી તેમાં થોડાં જાયફળના તેલનાં ટીપાં નાંખી તૈયાર કરવું.

કેશવર્ધક તેલ—૧ શેર ઓઇલ, ૧। ડ્રામ રોઝમરી તેલ અને ૧ ડ્રામ નારંગીનું તેલ એકત્ર કરી ભરી લેવું.

(૨) બદામનું તેલ ૧ શેર, ૧ ડ્રામ રોઝમરી, ૧ ડ્રામ નારંગીનું તેલ, ૧૫ ટીપાં જાયફળનું તેલ, ૬ ટીપાં નીરોલી, ૪ ટીપાં કસ્તુરીનો અર્ક, અને ૧૫ ટીપાં ગુલાબનું અત્તર એકત્ર કરી ભરી લેવું.

સુવાસિક કેસવર્ધક તેલ—૩ ઔંસ કોપરેલ તેલ, ૩ ઔંસ દીવેલ, ૧ાા ઔંસ તલનું તેલ, એકત્ર કરી કાડે ગાળીને એક વાસણમાં ભરી, તેમાં ૨ ઔંસ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૮ ગ્રેન કવીનાઇન મેળવી તે ઉમેરવું. પછી સિટ્રોનિલા ૧૨ ટીપાં, ૧૫ ટીપાં ઓઇલ ઓફ લેમનગ્રાસ, ૩૦ ટીપાં ઓઇલ ઓફ બરગામેટ અને ૩૦ ટીપાં લવેંડર તેલ ઉમેરી એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવાથી ખરી જતા વાળ અટકે છે, વાળ કાળા થાય છે, ગળું દુઃખવું વિગેરે દરદ ૨૧ દિવસમાં મટી જાય છે.

કેસ વધારનાર સુવાસિક તેલ—૧ શેર દીવેલ, ૧ શેર કોપરેલ અને ૦ાા શેર તલમા ૪૦ ગ્રેન કવીનાઇન, રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ ૧૦ ઔંસમાં મિશ્ર કરી રેડવું, પછી તેમાં લવેંડર તેલ, રોઝમરી, લેમન દરેક પાંચ ઔંસ મિશ્ર કરી ઉપયોગ કરવો.

વાળ ઉગાડનારગુલાબી તેલ—૧ શેર સોલીડ ઓઇલમાં ૦ા શેર કોપરેલ તેલ મિશ્ર કરી તેમાં ૧ ડ્રામ જાયફળની ભૂકી નાંખી મિશ્ર કરી ઉકાળવું પછી ઠંડું થયે ગાળીને તેમાં ૧૫ ટીપાં ગુલાબી અત્તર નાંખી બાટલીમાં ભરી ઉપયોગ કરવો.

પ્રકરણ ૧૧૩ મું.

હેરઓઇલો.

કોપરેલ તેલ શુદ્ધ કરવું—કોપરેલનું તેલ ઘણા દિવસે ખોરૂં થાય છે માટે તેને કલાઇના વાસણમાં ભરી તેમાં ચોથા ભાગનું પાણી ઉમેરી તેમાં ૧ કપડામાં ૨ કે ૪ તોલા કેવડીયો લોબાન વાટીને તેનું ચુર્ણ બાંધી, પોટલી કરી તે પોટલીને વાસણ અટકે નહિ તેમ તેલમાં અદ્ધર લટકતી મુકી ઉપર એક લાકડું આડુ મુકી તેને દોરાવતી બાંધી દેવી પછી તેને અગ્નિ ઉપર મુકી પાણી બળી જતા સુધી ઉકાળી પછી નિચે ઉતારી ગાળી લેવું, પછી તેમાં નિચેનું સુવાસીક મિશ્રણ ઉમેરવું અને મજબુત બાટલીમાં ભરી બુચ ભરી પાંચ

દિવસે તડકે મુકવું. જેટલા દિવસ વધારે રાખવામાં આવે છે તેટલું ઉત્તમ સુવાસિક તેલ થાય છે.

સુવાસિત મિશ્રણ.

[૧] ઓટો–[અત્તર] જેસમીન ૧ ઔંસ. ઓટો નારસીસ ૧ ઔંસ, ૧ ઔંસ સેંડલ ઓઈલમાં મિશ્ર કરી તે મેળવણીમાંથી ઉપરના તેલમાં નાંખવાથી ઉત્તમ હેરઓઈલ બને છે.

[૨] હીનાનું અને બકુલનું અત્તર દરેક ૧ ઔંસ મિશ્ર કરી નાંખવું.

[૩] સુરંગી અને જેસમીનનું અત્તર દરેકનું એક એક ઔંસ

(૪) નારસીસ ૧ ઔંસ અને લવેંડર ઓઇલ ૧ ઔંસ મિશ્ર કરી તેલમાં મેળવવું.

ઉપર પ્રમાણે તેલ તૈયાર કરતાં તે ધોળું થશે પછી રંગ લાવવા માટે નીચેના રંગોમાંથી થોડો નાંખવો. પાલમારીન, (પીળો રંગ) એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓફ આલ્કેનેટ રૂટ [લાલરંગ] ક્લોરોફીલ [હીરવો રંગ]

ઉપરના રંગમાંથી જે રંગનું બનાવવું હોય તે રંગ ઉમેરવાથી રંગીત હેરઓઇલ બનશે.

હેર ઑઇલ બનાવવાની રીત.

હેર ઓઇલ બનાવવા માટે "વ્હાઇટ ઓઈલ" નામનું વાસ વગરનું ધોળું આસતેલ આવે છે. જેનો હાલ ઘણાખરા હેર ઓઇલ બનાવનાર ઉપયોગ કરે છે. જે દરેક શહેરમાં મળી શકે છે. તે વ્હાઇટ ઓઇલ, ધોળું અને વાસ વગરનું ઉત્તમ હોય છે, બીજું હલકું જરા પીળું હોય છે. તેને પણ વાસ તો હોતીજ નથી, તેમાં ઉપર બતાવેલી અત્તરની મેળવણી મેળવી બાટલી બંધ કરી તડકામાં પંદર વીસ દિવસ રાખી મુકી રોજ હલાવવી પછી રંગ નાંખી જેવું જોઇએ તેવા રંગવાથી હેરઓઇલ બનાવાય છે. જેમ અત્તરના મિશ્રણનું પ્રમાણ વધારે તેમ વધુ સુગંધીદાર થશે.

આ અત્તર જર્મનીના લીપઝીક શહેરની હિકો કંપનીનાં આ દેશમાં આવે છે. જે ઉત્તમ હોવાથી તેનો ઘણા વેપારીઓ હેરઓઇલો બનાવવામાં ઉપયોગ કરે છે.

જેમાં ઓટો જેસમીન, ઓટોરોઝ, ઓટો નીરોળી, વિગેરે આવે છે.

હેરઓઇલ બનાવવાની રીત—વ્હાઈટ ઓઇલ ૪ ઔંસ લઇ કલાઇના વાસણમાં ભરી તેને ગરમ પાણીની વરાળ ઉપર મુકી

ગરમ કરી પછી તેમાં સુગંધી અત્તરનું મિશ્રણ નાંખી એકત્ર ગાળી બાટલીમાં ભરી લઇ ઉપરની રીતે બનાવવું.

કોપરેલ તેલ અને વ્હાઇટ ઓઇલની મેળવણી કરીને ઉપર પ્રમાણે બનાવાય છે.

પ્રમાણ—૩ શેર કોપરેલ તેલ અથવા વ્હાઇટ ઓઇલથાં ૧॥ આંસ અત્તરનું મિશ્રણ નાંખવું.

આ પ્રમાણે જુદા જુદા રંગનાં જુદી જુદી સુગંધીનાં જુદાં જુદાં હેરઓઇલો બનાવી તેને મન પસંદ જુદાં જુદાં નામ આપી હેરઓઇલ ભરવાની નવટાંકીયા ચપટી બાટલીઓ આવે છે. તે મંગાવી તેમાં ભરી આર્ટ લીથોપ્રેસમાં છાપેલાં રંગીત મનમોહક લેબલો ચોટાડી, મનમોહક ખોખાં બનાવરાવી બાટલીઓ પેક કરી વેચવી એ એક બાટલી ચાર આનાથી તે એક એક રૂપીઆ સુધી બજારમાં વેચાય છે.

ઘાસ્તેલમાંથી વાસ ઉરાડવાનો પ્રયોગ:—કોઇ પણ રીત એવી નથી કે જેથી ઘાસ્તેલની જાણીતી ગંધ તદન જતી રહે. આને માટે ઘણા ઘણા પ્રયોગો અજમાવવામાં આવે છે. તેની વાસ ઉડાડવા માટે કેટલાંક મુખ્ય તેલ જેવાં કે માયરા બેનનું બનાવટી તેલ વિગેરે વાપરવામાં આવે છે. પણ તેમાંનું એકકેય સફળ નથી લાગતું. ઘાસ્તેલમાં ૧ ટકો ઍમિલ ઍસિટેટ ઉમેરવાનું પણ કેટલાક સૂચવે છે. કેટલાક પ્રયોગો સફળ થયાનું જાહેર કરવામાં આવે છે, પોટાસીયમ પરમૅંગનેટ ૧ ઔંસ, સલ્ફ્યુરિક ઍસિડ ½ પીન્ટ, પાણી ૩½ પીન્ટ; ઍસિડ અને પાણીને મેળવો. જ્યારે મિશ્રણ ઠંડું પડે ત્યારે તેને એક સીસામાં રેડવું. પરમૅંગનેટ ઉમેરવો અને સીસો હલાવવો. કે જેથી બધી વસ્તુઓ ભળી જાય. પછી ૧ ગાલ બૅન્ઝાઇન ઉમેરીને તેને હલાવવું. બૅન્ઝાઇન જુદું પાડીને તેવાજ સીસામાં ½ ઔંસ પોટાસીયમ પરમૅંગનેટ નાંખવું. પછી કાસ્ટીક સોડા ½ ઔંસ અને પાણી ૨ પીન્ટ મેળવી તે મિશ્રણને કલાકો સુધી ઘણી વાર હલાવતા જવું. એસિડ પરમૅંગનેટથી બેન્ઝાઇન થોડીજ સેકંડમાં છુટું પડી જશે. અને પરમૅંગેનેટ પણ ઓછો થતો જશે

પ્રકરણ ૧૧૪ મું.
લવંડર વીગેરે સુગંધી વોટર.

લવંડર વોટર—૮ ઔંસ લવંડરનું તેલ, ૪ ઔંસ કસ્તુરીનો અર્ક, ૧ાા ઔંસ અંબરનો અર્ક, ૧ાા ઔંસ ઓઈલ ઓફ બરગેમેટ સર્વને બે ગેલન રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં મેળવી આઠેક દિવસ પછી હલાવી ઉપયોગમાં લેવું.

કોલન વોટર—૧ ડ્રામ એસેન્સ ઓફ બરગેમાટ, ૧ ડ્રામ એસેન્સ ઓફ લેમન, ૦ાા ડ્રામ નારંગીનું તેલ, ૨૦ ટીપાં નારંગીનું તેલ, ૧૦ ટીપાં ઓઈલ ઓફ રોઝમરી, ૧ ટીપું અંબરના અર્કનું, સર્વેને ૧ પાઇન્ટ રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટ ઓગાળી આઠ દિવસ પછી ગાળી બાટલીઓ ભરી લેવી.

[૨] ૩ આંસ એસેન્સ ઓફ બરગેમેટ, ૩ ડ્રામ એસેન્સ ઓફ લેમન, ૨ ડ્રામ નારંગીનું તેલ, ૧ાા ડ્રામ ઓઈલ ઓફ નીરોલી, ૧ાા ડ્રામ ઓઈલ ઓફ રોઝમરી, ૦ાા ડ્રામ કસ્તુરીનો અર્ક સર્વેને ૧ાા ગેલન રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ઓગાળી દશેક દિવસ પછી ગાળી ઉપયોગમાં લેવું.

[૩] જલદ કોલન વોટર—૨ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ લેમન, ૧ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ રોઝમરી, ૧ ઔંસ ઓઇલ ઓફ બરગેમાટ, ૨ ઔંસ સ્પીરીટ ઓફ નીરોલી, સર્વને ૫ ઔંસ રેક્ટીફાઈડ સ્પીરીટમાં એકત્ર કરી આઠેક દિવસ પછી ઉપયોગ કરવો.

ફ્લોરીડા વોટર—૩ ઔંસ બરગેમાંટનું તેલ, ૧ ડ્રામ લવિંગનું તેલ, ૪ ઔંસ લવંડરનું તેલ, ૨ ડ્રામ તજનું તેલ, ૨ ડ્રામ નીરોલીનું તેલ; ૪ ગ્રેન કસ્તુરી, ૧ ગેલન જલદ કોલન વોટર સર્વને મિશ્ર કરી પંદરેક દિવસ પછી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

બગીચાની લહેર—બે બાટલી રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૦ાા ડ્રામ નારંગીનું તેલ, ૧૫ ટીપાં ગુલાબનું અત્તર, ૦ાા ડ્રામ ગુલછડીનું તેલ, ૦ાા ડ્રામ લવીંગનું તેલ; ૧ાા ઔંસ અંબરનો અર્ક અને ૧ આંસ કસ્તુરીનો અર્ક મેળવી પંદરેક દિવસ બુચ મારી હલાવી એકત્ર થયે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

હંગેરીયન વેાટર—૧।। પાઇન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૦।। પાઇન્ટ નારંગીના ફુલનું પાણી, ૦।। ડ્રામ લવંડરનું તેલ અને ૧।। ડ્રામ રેાજમરી તેલ ઉમેરી પંદરેક દિવસ પછી ગાળી ઉપયેાગ કરવેા.

વિકટેારીયા પરફ્યુમરી—૧ પાઇન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પારીટમાં ૧ ડ્રામ એસેન્સ એાફ વેનીલા, ૦।। ડ્રામ એાઇલ એાફ કલવઝ, ૧ ગ્રેન કસ્તુરીનેા અર્ક; ૨ ગ્રેન અંબર; ૧ ડ્રામ ગ્રે એાઇલ એાફ લવંડર, ૧ ડ્રામ નારંગીનેા અર્ક; ૧૦ ટીપાં ગુલાબનું અત્તર; ૧૦ ટીપાં સેટ્રીન એાઇલ મેળવી એક મહીનેા બુચ મારી બાટલી બંધ રાખી રેાજ હલાવતા જવું પછી ગાળી ઉપયેાગ કરવેા.

બાદશાહી અંગરાજ—૫ ભાગ સુખડના તેલમાં. ૨ ભાગ મેાગરાનું તેલ; ૨ ભાગ ચંબેલીનેા અર્ક; ૭ ભાગ કેવડાની ડેાસીનેા લેાટ; મેાથ; નાગકેસર; વાળેા દરેક ત્રણ ત્રણ ભાગ; કપુર, ઇલાયચી જાવંત્રી; લેાબાન; જાયફળ અને લવીંગ દરેક મળી ૩ ભાગ; જટા· માંસી અને કણુઝનાં બી મળી ૧ ભાગ અને કસ્તુરી ૪ ભાગ સર્વ એકત્ર કરી ગુલાબના અત્તરમાં મેળવી મહીનેા તડકે રાખી પછી ગાળી તેનેા ઉપયેાગ કરવેા.

સુવાસ સુગંધી—૧ બાટલી વાસ વગરના રેકટીફાઇડ સ્પી· રીટમાં ૨ ડ્રામ નારંગીનું તેલ, ૧૫ ટીપાં ગુલાબનું અત્તર, ૧ ડ્રામ કસ્તુરીનેા અર્ક, ૧।। ડ્રામ અંબરનેા અર્ક, ૧ ઔંસ લવંડરનું તેલ, ૩ ડ્રામ ચંબેલીનું તેલ. ૩ ડ્રામ લવીંગનું તેલ; ૩ ડ્રામ મેાગરાનું તેલ સર્વે મેળવી આઠેક દિવસ પછી ગાળી ઉપયેાગ કરવેા.

ખુશબેાની રાણી—૧ પાઇન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૧૦ ટીપાં ગુલાબનું અત્તર. ૨ ઔંસ કેવડાની જડનેા ભુકેા, ૪ ઔંસ નારંગીનાં ફુલ, ૧ ડ્રામ લવીંગનું તેલ; ૩ ગ્રેન કસ્તુરી, ૦।। ડ્રામ ચંબેલીનું તેલ, ૪ ગ્રેન અંબર; ૨ ઔંસ લવંડર સર્વ મેળવીને પંદર દિવસ રહેવા દઇ યંત્રથી ગાળી લેઈ ઉપયેાગ કરવેા.

રૂમાલપર ખુશબેાદાર છાંટવાનુ વેાટર—૦।। પાઇન્ટ રેકટી- ફાઇડ સ્પારીટમાં: ૦।। ડ્રામ એાઇલ એાફ કેંશીયા, ૧ ડ્રામ લવંડરનું તેલ, ૨ ડ્રામ ગુલાબનેા અર્ક, નીરેાલી ૨૦ ટીપાં; ૦।। ડ્રામ એાઇલ એાફ કલવઝ, ૦।। ડ્રામ બરગેમાટનું તેલ, સર્વ મેળવીને પંદર દિવસ રહેવા દઇ પછી ગાળી ઉપયેાગ કરવેા.

વાળ વધારનાર મીઠું તેલ:—ચોકખું દીવેલ ૧૫ ઔંસ, પાલકો હોલ ૩ ઔંસ, ઓઇલ ઓફ નટમેગ ૩૦ ટીપાં, ઓઇલ ઓફ રોઝમરી ૬૦ ટીપાં, ઓઇલ ઓફ રોઝ ૭૦ ટીપાં, રંગ માટે આલકાનેટ.

આ બધી વસ્તુઓને ભેગી કરવી.

વાળને બરાબર ઓળવા માટે લોશન:—બળશીનું તેલ ૨ પીન્ટ, ગુલાબનું અત્તર ૧ ડ્રૉમ, રોઝ મરી તેલ ૧ ડ્રામ.

આ બધાને મેળવો. તેલમાં આલકાનેટ રૂટ બોળવાથી રાતો રંગ થશે. આથી વાળ લાંબા થશે અને સુંદર બનશે.

મુછો વાંકડી વાળવાનો પ્રયોગ:—બાલ્સમ ઓફ ટોલુ ૧ પીન્ટ, રેકટી ફાઇડ સ્પીરિટ ૩ પીન્ટ.

યોગ્ય લાગે તેવી સુગંધી આ મિશ્રણને દેવી બાલ્સમને મિશ્રણમાં ઓગાળવું. પછી એને નાની શીશીઓમાં ભરીને તેની જોડે પીંછી લટકાવવી. થોડાંક ટીપાં પીંછીવડે મૂછને લગાવવું જેથી ધાર્યા પ્રમાણે તે વળશે.

વાળને પોષણ આપે તેવું તેલ—એમોનીયા કારબોનેટ ૩૦ ગ્રામ; ડીસ્ટીલ્ડ વોટર ૧૦ ડ્રામ; ટીંકચર ઓફ કેન્થેરાઇડ્સ ૨½ ડ્રામ; યુડી કોલોન ૧૦ ડ્રામ; રમ ૭½ ઔસ: ઓઇલ ઓફ લવેન્ડર ૨ ટીપાં આ બધાને મેળવી દેવાં આ તેલ માથાનાં વાળને વધારીને સુંદર બનાવે છે.

કાનમાં બ્હેર મારતી હોય તે મટાડવાનો ઉપાય—આલ્મોન્ડ તેલ પૌંડ ૧; ગારલીક ૨ ઔંસ: આલ્કાનેટનાં મૂળ ½ ઔસ; આ બધી વસ્તુઓનું મિશ્રણ કરીને જે કાને બ્હેર મારતી હોય તેમાં ટીપાં પાડવાં.

ચામડી રતાશપર દેખાય તેનો પાવડર:—બેરિયમ સલ્ફાઇડનો ઝીણો ભૂકો ૪ ભાગ, ઘઉંનો મેંદો ૬ ભાગ બન્નેને ભેગાં કરો. જ્યારે જ્યારે તે જોઇએ ત્યારે ત્યારે તેમાં સહેજ પાણી રેડીને તેને ચામડી ઉપર ચોપડવું. પાંચ દસ મિનિટ રાખીને બુઠી છરી વડે તેને કહાડી નાંખવું. આથી ચામડી સફેદ રતાશ પડતી દેખાશે.

માથામાં તાલ પડી હોય તેનો ઉપાય:—સામાન્ય રીતે મરીને તાજા દૂધમાં વાટીને માથે ચોપડીને તેને ઠંડા પાણીથી ધોઇ નંખાય છે. નીચે પ્રમાણેનો પ્રયોગ પણ ઘણોજ ઉપયોગી છે:—

મીઠું તલનું તેલ ½ પીન્ટ, આલ્મોન્ટ ઓઇલ ½ પીન્ટ, ઓરીગેનમ ઓઇલ ૨ આંસ, ઓઇલ ઓફ રોઝમરી ૩૦ ટીપાં ગુ ડી કોલોન ૨ ઔંસ, ઇન્ગ્લીશ લવેન્ડર ૧૦ ટીપાં.

જ્યાં સુધી રોગ ન મટે ત્યાં સુધી સવાર સાંજ ઉપરનું મિશ્રણ માથાપર ચોપડવું.

પ્રકરણ ૧૧૫ મું.

તેલ.

કેટલાક ઝાડનાં ફળ, ફુલ, છાલમાંથી તેમ માછલીમાંથી તેલ કહાડે છે. તેલ બે રીતે કડાય છે એકતો તેને પીલીને અને બીજું ગરમીની મદદથી યંત્ર વડે તેલ ખેંચી શકાય છે.

અળશી, તલ, રાઇ, દીવેલી વિગેરેમાંથી તેનાં બીને પીલીને તેલ કઢાય છે. તજ. લવીંગ. જાયફળ વિગેરેમાંથી યંત્ર વડે તેલ ખેંચાય છે.

તેલ ખાવામાં, દવામાં અને યંત્રોમાં પૂરવામાં કામ આવે છે. એવાં ત્રણ જાતનાં તેલ છે. તેમાં ઠરી જતાં અને તેલ જાનવરની ચરબીમાંથી ને છોડવાના ફળ કે બીમાંથી કઢાય છે. તે ચીકણાં હોવાથી પાણી સાથે મળી જતાં નથી તે ઘણાં પ્રવાહિ રહે છે પણ કોપરેલ જેવાં તો થંડીમાં ઠરી જાય છે.

સુકાઇ જતાં તેલ રંગ અને વારનીશ બનાવવાનાં કામમાં આવે છે. ને જે તેલ સખત થતાં નથી તે સંચામાં પૂરવાને, દીવા બાળવામાં ને સાબુ બનાવવામાં કામ આવે છે.

ઓલીવ ઓઇલ, અળસીનું તેલ, સરસીયું તેલ વિગેરેના છોડમાંથી નીકળતા તેલોમાં ઓક્સિજન ગેસ સાથે મળી જવાનો મોટો ગુણ હોય છે. આપણા દેશમાં ઘાણીમાં તલ પીલીને તેલ કહડાય છે. જ્યારે હવે મશીનોવડે તેલ કઢાય છે. ઉત્તમ મશીનમાં ઝપાટાબંધ તેલ નીકળે છે.

ઓલીવ ઓઇલ—ઓલીવ નામના ઝાડના ફળમાંથી આ તેલ નીકળે છે. તેનાં ફળને ઘાણીમાં પીલી કાઢે છે. તે સ્વચ્છ હોય છે ત્યારે તેનો રંગ ફીક્કો પીળો હોય છે યા રહેજ લીલાશ પર ઝાંખ મારે છે. તેનો વાસ આવતો નથી તેમ જીભ ઉપર મેલતાં

નરમ અને મીઠું લાગે છે. આ તેલ મોંઘી કીંમતે વેચાવાથી તેમાં ભેળસેળ થાય છે.

કપાસીયાનું તેલ—આ તેલ કપાસીયાને પીલીને કાઢે છે. આપણાં દેશમાં કપાસીયાને પલાળીને તેનું તેલ કાઢે છે પણ યુરોપમાં તેને યંત્ર વડે સાફ કરી, ઉનની થેલીમાં ભરી તેને હાઇડ્રોલિક પ્રેસમાં ૧૦૦ સેંટિગ્રેડ ઉષ્ણુમાન ઉપર દાબી તેલ કાઢે છે. આ તેલ કાળાશ પડતું અળશીનાં તેલ જેવું હોય છે.

કપાસીયાના તેલને ગાળીસ્વચ્છ બનાવે છે. તે તેલ ફીકા પીળા રંગનું હોઇ થેાડેા વાસ આવે છે તે ખેારૂ થતું નથી તે તેલ ખાવામાં તથા સાબુ બનાવવામાં આવે છે.

અળસીનું તેલ—અળશીને ખેાખરી કરી ગરમી આપી હાઇડ્રોલિક પ્રેસમાં ડાબીને તેનું તેલ કાઢે છે. એક વખત તેલ કાઢયા પછી પણ તેમાં તેલ રહે છે. જેથી તેને ફરી પ્રેસમાં ડાબી તેલ કાઢે છે અળશીનું તેલ તાજું હેાય છે ત્યારે તેનેા રંગ પીળાશ પડતેા હેાય છે. યાતેા તપકીરીયા રંગનેા અને વાસ અળશી જેવેા આવે છે.

અળશીનું તેલ શુદ્ધ કરવાની રીત—તે માટે તે તેલને કલઇના વાસણમાં નાંખી તેમાં સલ્ફ્યુરિક એસિડનું પાણી નાખે છે. ૧૦૦ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ શુદ્ધ સલ્ફ્યુરિક એસિડ નાંખી તેનું પાણી બનાવે છે. પછી તેને તેલમાં નાંખી ઉકાળે છે ને પછી ઠરવા દે છે. ઠર્યા પછી ઉપરનું શુદ્ધ તેલ સાથે મિશ્ર કરી તેજ રીતે ફરી શુદ્ધ તેલ કહાડે છે.

અળશીનું તેલ ફીકા પીળા અથવા લીલા રંગનું હેાય છે તેમાં જરા અળશીનેા વાસ આવે છે. આ તેલમાં લિનિઓલિક એસિડ વધુ હેાવાથી હવામાનેા ઓક્સિજન આ તેલને જલ્દી શેાશી લે છે. તેથી કઠણ પારદર્શક વારનિસ બને છે. આ તેલના નાના નાના વિભાગ કરી ખુલ્લી હવામાં રાખ્યાથી ઓક્સિજન ઝટ તેને શેાષી લે છે. અળશીના તેલમાં બીજાં બીયાંનું તેલ, રાળ, ખનિજનું તેલ અને માછલીનું તેલ ભેળવે છે. રાઇનું તેલ પણ તેમાં ભેળવે છે.

એરંડીનું તેલ–દીવેલ–દીવેલા કે એરંડાનાં બીયાં–એરંડીયામાંથી આ તેલ નીકળે છે. તેને દીવેલ કહે છે. એરંડીયેાને ઘાણીમાં પીલી દીવેલ કાઢે છે. યુરેાપમાં આ બીયાંને યંત્રમાં નાંખી ને તેલ કાઢે છે તેમાં મેલ હેાય છે તેથી કપડાંથી ગાળી સ્વચ્છ કરે છે.

શુદ્ધ તેલ રંગ વગરનું, દીવેલની વાસવાળુ ને વજનદાર હોય છે. આ તેલમાં ચીકાશ વધારે હોય છે. તે સ્પીરીટમાં ઝટ પીગળી જાય છે, એસેટીક એસિડમાં પણુ પીગળે છે. આ તેલમાં રિસિનોલિક એસિડ અને ગ્લીસરાઇન હોય છે, બજારૂ દીવેલ રંગવાળું હોય છે. યુરોપમાં તેલ મોંઘું વેચાતું હોવાથી તેમાં ભેગ કરે છે.

તાડનું તેલ—આફ્રિકામાં થતા તાડના ફળની નરમ છાલ માંથી આ તેલ નીકળે છે. પ્રથમ તેનાં ફળને તોડી ઢગલો કરી તેને કેટલેક દિવસે જમીનમાં દાટી કહેવરાવે છે. પછી તેને દાબી તેમાંનો ગર બ્હાર નીકળવા માંડતાં તેને છુંદી તેના ઠંડા પાણીમાં નાંખી ઉકાળે છે એટલે તેલ ઉપર તરે છે. આ તેલનો રંગ કાળાશ પડતો પીળો કે લાલ હોય છે. તે માખણુ કે ચરબી જેવું બને છે. તેના વાસ ઉપરથી જ તે પારખી શકાય છે. તેનો વાસ કાચા સાબુ જેવો આવે છે, આમાંથી પોમિટિક એસિડ બને છે. આ તેલ ૬ સાત રૂપીયે મણુ વેચાય છે આ તેલને હાઇદ્રોલ પ્રેસમાં દાબતાં તેમાંથી પાતળો ઓલિઇક એસિડ નીકળે છે.

તાડના તેલને શુદ્ધ કરવાની રીત—આ તેલને ગરમ કરી સ્થિર રાખવું એટલે કચરો નીચે બેસશે. પછી ઉપરનું તેલ કલાઇ-વાળા વાસણમાં રેડી લેવું પછી બાળક્રોમેટ ઓફ પોટાશ દર ટને ૨૫ રતલ લઇ પાણીમાં પીગળાવી તેમાં ૫૦ પૌંડ તિવહાઇડ્રોકલો-રિક એસિડ મેળવી તે સર્વ મિશ્રણને તે તેલમાં નાખવું પછી તેને ઉકાળવું. તે પછી કાળું બની લીલો રંગ પકડી ફીણુ આવે એટલે તેમાંથી થોડું કહાડી થંડુ કરવું જો તે ચોખું થયું હોયતો ઉતારવું શુદ્ધ તાડનું તેલ સફેદ હોય છે ને તે ઉપર સ્હેજ લીલી ઝાંખ હોય છે. તાડનું તેલ સાબુ બનાવવામાં વપરાય છે.

કોકમનું તેલ—કોકમના વૃક્ષના ફળમાંથી આ તેલ નીકળે છે તે સફેદ અથવા સ્હેજ પીળા રંગનું કઠણુ ચરબી જેવું હોય છે. કોકણુ કે મલબાર કિનારે તેનાં ઝાડ થતાં હોવાથી ત્યાં તેનું તેલ કાઢે છે. આ તેલમાંથી સ્ટિઆરિક એસિડ સેંકડે ૮ ભાગ સુધી હોય છે. સ્ટિઆરિક એસિડની મીણુબત્તી બને છે. તાજું તેલ પીળું જણાય છે પણુ થોડા દિવસ રહેવા દીધાથી સફેદ થાય છે ને જલ્દી ખોરૂં થતું નથી.

વેપારમાં આ તેલમાં ચરબીનો ભેગ કરે છે. આ તેલ દવામાં તેમ સાબુ બનાવવામાં કામ આવે છે.

કોપરેલ તેલ—નારીયેળના કોપરાંમાંથી આ તેલ નીકળે છે. તેનો વાસ કોપરા જેવો હોય છે. ઘણા દિવસ રહે તો ખોરૂ થાય છે. આ તેલને કોકોનેટ ઓઇલ કહે છે. તેનો મરીન સોપ સારો બને છે, આ તેલમાં લોરિક એસિડ અને ગ્લિસરાઇન મુખ્ય હોય છે. હાઇડ્રોલિક પ્રેસમાં આ તેલને ડાબતાં પ્રેસ મધે એક જાડો લોચો બને છે તેને કોકોનેટ અસ્ટિઅરિન કહે છે. બ્હાર પાતળું તેલ નીકળે છે.

સરસીયાનું તેલ—સરસવને પીલીને આ તેલ કહાડે છે તે પીળું અથવા લીલા ફીકા રંગનું હોય છે. તે શુદ્ધ હોય છે. તો તેનો તિક્ષ્ણવાસ આવે છે. આ તેલને સલ્ફયુરિક એસિડથી કે કાસ્ટિક અલ્કલીથી કે વરાળના પ્રવાહથી આ તેલને શુદ્ધ કરવાથી તેની વાસ દૂર થાય છે. ને રંગ ફીકો પીળો થાય છે.

અંબાડાનું તેલ—અંબાડાનાં બીમાંથી સેંકડે ૩૩ થી ૩૫ ભાગ તેલ નીકળે છે તેને ગરમ કરી ડાબતાં ૩૦ ભાગ તેલ નીકળે છે. તે પીળા રંગનું ને વાસવાળું હોય છે.

બીચનટનું તેલ—ફેરગસસિલ વ્હાસ્ટિકા નામે ઝાડના ફળને પીલી આ તેલ કહાડે છે.

તલનું તેલ—તલને પીલી તેનું તેલ કહાડે છે તે ખાવામાં કામ આવે છે તેનો રંગ પીળાશ પડતો હોય છે. તેમાંથી તલના જેવો વાસ આવે છે.

ભોંયસીંગ–મગફળીનું તેલ–મગફળી કે ભોંયસીંગને ઘાણીમાં પીલીને બનાવે છે તે કાળાશ પડતું પીળા રંગનું હોય છે ને જલ્દી ખોરૂ થાય છે તેમાં આઠ દસ ટકા ગ્લીસરાઇન હોય છે.

કોડલિવર ઓઇલ—કોડ નામની માછલીના કાળજામાંથી આ તેલ નીકળે છે. તે તેલ દવામાં કામ આવે છે. છાતીનાં દરદો, ક્ષય અને નબળાઇમાં અકસિર છે. આ કાળજાંને લોખંડની કઢાઇમાં ઉકાળી પછી કપડાવતી ગાળી તેલ જુદું કરવામાં આવે છે. આ તેલ ક્ષયને માટે યુરોપમાંથી આ દેશમાં પુષ્કળ આવે છે ને વપરાય છે.

ખનીજ તેલ—જમીનમાંથી તેલ નીકળે છે તે ખનીજ તેલ કહેવાય છે, ઘાસતેલ [કેરોસીન,] પેરાફીન, નખતેલ એ ખનીજ તેલ છે, ઠરી જતા તેલમાં ઓક્સિજન આવે છે. આ તેલનો

પ્રકાશ સફેદ ને સ્વચ્છ હોય છે તેમાં ઉડી જનારાને સળગી ઉઠનારા પદાર્થોનેા ભેગ હોય છે તેથી તેને જમીનમાંથી કહાડી સાફ કરવામાં આવે છે.

સુગંધી તેલેા—ચેાખ્ખા એાલીવ એાઇલ કે બદામના તેલમાં સુગંધી અરક નાંખી થેાડા દિવસ રહેવા દેવાથી આ તેલ બને છે. વધુ માટે સુગંધી તેલેાવાળા પ્રકરણમાં જોવું. અત્યારે તેા વ્હાઇટ એાઇલમાં એાટેા જેસમીન, એાટેા રાેઝ વિગેરે અત્તરમાં ટીપાં ઉમેરીને સુગંધી તેલેા બનાવે છે અને તેનાં જુદાં જુદાં નામ અને કવર પેકીંગ ઉત્તમ કરી મોંઘી કીંમતે વેચાય છે.

રંગ માટેનું તેલ—રંગ માટેનું તેલ પેટ્રોલિયમમાંથી બનાવાય છે. જેમ રંગ બનાવવા માટે અળશીના તેલના ગુણવાળું તેલ હુન્નરથી બીજા પદાર્થોમાંથી રસાયનિક રીતે બનાવાય છે તેમ પેટ્રોલિયમ મીણુ. રાળ, રબ્બર વિગેરેના મિશ્રણથી આ તેલ બનાવાય છે. ૧ ગ્યાલન પેટ્રોલિયમમાં ા થી ાા રતલ માખણુ, રાજમનું ઝીણું ચૂર્ણ ાા રતલ, અંકસલ્ફેટ ા રતલ, સુગરલેટ ા રતલ, રબર ૧ ઔંસ, અળસીનું તેલ ૧ પેંટ ઉમેરવામાં આવે છે. પ્રથમ ભઠ્ઠી ઉપર પેટ્રોલીયમને એક કઢાઇમાં નાંખી સ્ટીમની મદદથી તેમાંનાં કચરેા કાઢી નાંખી તેમાં લેડ એસેટેટ અને ઝીંક સલ્ફેટ નાંખી તેને એક કલાક સુધી સ્ટીમની મદદથી ઉકાળી પછી તેમાં રબ્બર મીણુ, રાજમ વીગેરે ઉમેરી સાત આઠ કલાક ઉકાળી પછી તેને થંડુ પડવા દઇ તેમાં અળસીનું તેલ ઉમેરે છે. આ તેલનેા રંગ ટકાઉ ને ઝલેદાર હોય છે તેમ ખર્ચ થેાડું થાય છે વારનીસ વીગેરેમાં તે ઉત્તમ છે.

બહારેચમન—વાસ વીનાની ૧ બાટલી સ્પીરીટમાં ૧ ડ્રામ, લવંડર તેલ, ૧ ગ્રેન કસ્તુરી, ૧ ડ્રામ ગુલછડીનું તેલ, ૧ ડ્રામ નારંગીનું તેલ, ૧ ડ્રામ લવીંગનું તેલ, ૧૦ ટીપાં ગુલાબનું અત્તર, ૩ ગ્રેન અંબર, ૧ ડ્રામ ચંબેલીનું તેલ મેળવી પંદરેક દિવસ પછી હલાવી ઉપયેાગ કરવેા.

મીલ્લો ફ્લેાવર વેાટર—બે બાટલી રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૨૦ ગ્રેન અંબર, ૧૨ ગ્રેન કસ્તુરી ાા ડ્રામ નારંગીનું તેલ, ૧ ઔંસ લવીંગનું તેલ ૧ાા ઔંસ લીંબુનેા અર્ક, ૧ ઔંસ લવંડરનું તેલ સર્વ મેળવી પંદર દિવસ રહેવા દઇ ગાળી ઉપયેાગ કરવેા.

મન મોહન મેળવણી—૫ બાટલી રેકટીફાઇ સ્પીરીટમાં ૨ ડ્રામ નારંગીનું તેલ, ૩૦ ગ્રેન કસ્તુરી, ૪૦ ગ્રેન અંબર, ૬ ઔંસ લવીંગનું તેલ, ૨ ઔંસ લવડરનું તેલ, ૨ ડ્રામ ચંબેલીનું તેલ મેળવી પછી ગાળી ઉપયોગમાં લેવું.

ગુલાબજળ—પાણીમાં ગુલાબનાં ફુલ નાંખી એક વાસણમાં ભરી બેચાર દિવસ રહેવા દઈ પછી ઉર્ધ્વનળીકા યંત્રથી ગાળી લેવું એટલે તૈયાર થશે.

[૨] ના ગેલન ડીસ્ટીલ્ડ વોટર [વરાળનું પાણી] ૧ ઔંસ મેગ્નેસીયા અને ના ડ્રામ ઑટો રોઝ [ગુલાબનું અત્તર] એકત્ર કરી બ્લોટીંગ પેપરવડે ગાળી લેવાથી તૈયાર થાય છે.

ઓરેંજ વોટર—[નારંગીનું પાણી] ાા શેર વરાળના પાણીમાં નીગળી (નારંગી) નાં તેલનાં ૩૦ ટીપાં, અને ાા ડ્રામ મેગ્નેસીયા નાંખી બ્લોટીંગ પેપરથી ગાળી લેવું.

પ્રકરણ ૧૧૬ મું.

સોડા–લેમોનેડ વીગેરે વૉટરો.

સોડાવૉટર—ાા ડ્રામ સોડા બાય કાર્બ, ૨૮ ગ્રેન ટાર્ટરીક એસીડ અથવા સાઇટ્રીક એસીડ બાટલીમાં નાંખી પછી પાણી ભરી બુચ મારી તારથી બાંધી લેવી એટલે તૈયાર થશે.

[૨] બાટલીમાં ાાા માપ પાણી ભરી તેમાં સોડા બાયકાર્બની ભૂકી નાંખી ૧૦ થી ૧૨ ટીપાં સલ્ફ્યુરીક એસીડનાં નાંખી તુરત બુચ મારી તારથી બાંધી લેવી.

લેમોનેડ વૉટર—૧ શેર પાણીમાં ા શેર સાકર નાંખી ધીમી આંચે ઉકાળી ગરમ થતાં ૨ ડ્રામ એસેટીક એસીડ અને ૮ ઔંસ, ટાર્ટરીક અસીડ ઉમેરી ઠંડુ પાડવું પછી તેમાં લીંબુના એસન્સનાં ૨૦–૨૫ ટીપાં નાંખી તેના ૭ ભાગ કરવા પછી એક બાટલીમાં ૧ ભાગ નાંખી તેમાં ૩૦ ભાગ કાર્બોનેટ ઓફ સોડા ઉમેરી બુચ મારી તારથી બાંધી દેવી. એવી રીતે છએ ભાગથી ૭ બાટલીઓ બનાવવી.

ટોનીક વોટર—સોડાવોટરની બાટલી પોણા, ભાગ પાણીથી ભરવી, તેમાં ાા ડ્રામ કારબોનેટ ઓફ સોડા નાંખી તેમાં ૩ ગ્રેન

ક્વીનાઇન નાંખવું પછી તેમાં ૨૦ ગ્રેન ટાર્ટરીક એસીડ ઉમેરી તુરતજ બુચ મારી તાર બાંધી દેવાથી બને છે.

જંજર વૉટર—૨ ડ્રામ સાકર, ૫ ગ્રેન સુંઠનું ચુર્ણ, ૨૬ ગ્રેન કારબોનેટ ઓફ્ સોડા, એકત્ર કરી બાટલીમાં પોણા ભાગ પાણી ભરી તેમાં ૨૦ ગ્રેન ટાર્ટરીક એસીડ નાંખી બુચ મારી તારથી બાંધી દેવું.

પાવડર—આ પ્રમાણે સાકર, સુંઠ, અને સોડાને વાટીપડીકું વાળવું અને બીજુ પડીકું ટાર્ટરીક એસીડનું વાળવું. બંનેને જુદા જુદા પાણીમાં પલાળી પછી એકત્ર કરવાથી જંજર બને છે.

પ્રકરણ ૧૧૭ મું.

બીસ્કીટ બનાવવા.

બીસ્કીટનો પ્રચાર દિવસે દિવસે વધતો જાય છે. આ ઉદ્યોગ કરનારને પણ સારો ફાયદો મળે છે.

બીસ્કીટ ઘણી જાતના બને છે. જેમાંની કેટલીક બનાવટો આ સ્થળે આપી છે. બીસ્કીટ ભઠ્ઠીમાં પકવવામાં આવે છે.

વેફર બીસ્કીટ—૧ શેર ઘઉંનો મેંદો, ૪ શેર ખાંડ, ૨ આંસ માંખણ સવને એક વાસણમાં એકત્ર કરી દુધવડે રોટલીના લોટ માફક બહુજ ગુંદી વેલણવડે વણી બીસ્કીટ જેટલા કકડા છરીવતી કાપી ભઠ્ઠીમાં શેકવા.

સુંઠના બીસ્કીટ—૨ શેર મેંદો, ૩ ઔંસ ખાંડ, ૨ ઔંસ માંખણ અને ૨ ઔંસ સુંઠનું ચુર્ણ સર્વ એકત્ર કરી રોટલીના લોટ માફક ખુબ ગુંદી જાડી વણીને બીસ્કીટ જેટલા કકડા કરીને ભઠ્ઠીમાં પકવવા.

ફીંગર બીસ્કીટ—૩ શેર મેંદો, ૦॥ શેર ચાળેલી ખાંડ, ૦॥ રતલ માંખણ, લીંબુના અર્કનાં થોડાં ટીપાં નાંખી સર્વને એકત્ર કરી કઠણ વણી શકાય તેટલું દુધમાં બાંધી મસળી લાકડીયે વણી તેના પાંચ પાંચ આંગળના કકડા કાપી પત્રા ઉપર મુકી ભઠ્ઠીમાં પકવવા.

પિસ્તાનાં બીસ્કીટ—૧૨ રતલ ઘઉંનો મેંદો; ૧ રતલ ખાંડ, ૦॥ રતલ ઝીણાં કરેલાં પીસ્તાં, એકત્ર કરી દુધથી બાંધી મધ્યમ ગરમીવાળી ભઠ્ઠીમાં શેકી ચકતીયો પાડી દેવી.

પ્લેન બીસ્કીટ—૧ શેર મેંદો, ૨ ઔંસ ખાંડ મેળવી દુધથી બાંધી મસળી બીસ્કીટ જેવી પહોળી રોટલી વણી કકડા કાપી પતરાં ઉપર મુકી ભઠ્ઠીમાં શેકવાથી બને છે.

પ્રકરણ ૧૧૮ મું.
છીંકણી બનાવવી.

તમાકુનાં પાનને સુકવી કડણુ થયે ભૂકો કરી તેમાંથી સળીયો કાઢી નાંખી ઝીણે લુગડે બાંધી જમીનપર તે પોટલી પછાડી માટીનો ભેગ કાઢી નાંખી પછી તમાકુને પાણીમાં પલાળી, ખાખરાના પતરાળામાં બાંધી અથવા માટીના વાસણમાં ભરી દાબીને ત્રણ દિવસ રાખી ચોથે દહાડે બહાર કાઢી કેળવવી. પછી ચાર પાંચ દિવસ વળી દાબી રાખી પછી માટીનાં કુંડામાં નાંખી વાંસના મજબુત ડંડા વડે ઘુંટવી. પછી સુકવી કપડાંથી ચાળી લઇ તૈયાર કરવી, પછી બરણીમાં ૧ તોલો લીંબુના રસમાં, ૨ માસા મદ મેળવી, ચોપડીને તેમાં તમાકુ દાબીને ભરી પંદર દિવસ રાખવાથી ઉત્તમ તપખીર થાય છે. તેમાં ગુલાબનું અત્તર કે કેવડાનું અત્તર જરા મેળવવાથી સુવાસિક તપખીર બને છે.

સુગંધી તપખીર—છીંકણી તૈયાર થયે તેમાં ગુલાબ, ખસ, હીના, કેવડાના અત્તરનાં થોડાં ટીપાં નાખી ઘુંટવાથી સુગંધીદાર છીંકણી બને છે.

કસ્તુરી તપખીર—કસ્તુરીના ચૂર્ણની પોટલી કરી તપખીરની વચ્ચે ઘાલી બે ચાર રોજ દાબી મુકી પછી પોટલી કાઢી લઈ ઘુંટવાથી કસ્તુરીની વાસ આવે છે.

મદ્રાસી તપખીર—તમાકુનાં પાનમાંથી લાકડાં કાઢી નાંખી આઠ દીવસ પાણીમાં પલાળી પછી એક લુગડાની ઝોળી કરીને તંબાકુ સાથે તે પાણી ગાળી લઇ તેને એક રાત સ્થિર રહેવા દઈ ઉપરનું પાણી નિતારી લેઇ તળે તમાકુ ઠરે એટલે તેને સુકાવી ઘુંટીને લુગડે ચાળી લેઇ ઉપયોગ કરવો. સુગંધી કરવા માટે અત્તરનાં ટીપાં નાંખી ઘુંટવી.

પ્રકરણ ૧૧૯ મું.

મીણુ કાપડ બનાવવું.

છત્રી વોટરપ્રૂફ બનાવવી—ઈંડીયા રબર ૬ ઔંસ લઇ પાતળા કકડા કરી ૦ાા ઔંસ ટરપેન્ટાઇનમાં પલાળી નરમ કરી ૩ શેર અળસીના તેલમાં નાંખી ત્રણ દિવસ ધીમા તાપે ગરમ કરી ઓગાળી તેમાં ૧ાા શેર મુરદાલસીંગ અને ૯ શેર અળસીનું તેલ મેળવી, નીચે ઉતારી કાચના વાસણમાં ભરી લેવું તેને ગરમ કરી કપડાં ઉપર લગાવવાથી વોટરપ્રૂફ છત્રી બને છે.

મીણુ કાપડ—લોખંડની કડાઇમાં ૧ શેર મીણુ નાંખી અગ્નિ પર પીગળાવી, ૧ શેર લીંબુનો રસ નાંખી એકરસ કરી તેમાં ૦ાા શેર તેલ નાંખી જે જાતનો રંગ કરવો હોય તે રંગ નાંખી એકત્ર કરી નીચે ઉતારી પછી કપડાપર લગાવી સુકવી લીસા ડાંડાવતી ઘુંટવાથી મીણુકાપડ તૈયાર થાય છે.

પીળા મીણને સફેદ કરવું—પીળા મીણને ગરમ કરી તેમાં જસતની રકાબી બોળી તડકે સુકવી તળે ચોટેલું ધોળું મીણુ ઉખાડી લેવું.

કેનવાસ કે જીનના તંબુ પાણીમાં ન પલળે—ફટકડીના ગરમ પાણીમાં કપડું ડુબાડી તુરત ઉપર સુગરલેડ [એસીટેડ ઓફ એલ્યુમીન]ના ગરમ પાણીમાં ડુબાવી પછી સુકવી ઉપયોગ કરવાથી વરસાદમાં પલળતા નથી.

ગાડીના કપડાપર ચોપડવાનું મિશ્રણ—૯૫ ગેલન અળસીનું તેલ લઈ તેમાં ૮ શેર લીથોજ, ૮ પૈાંડ અંદરરસ નાંખી એકત્ર કરી ઉકાળો જાડું થયે લુગડાપર ચઢાવવાથી તૈયાર થાય છે.

પ્રકરણ ૧૨૦ મું.

બનાવટી સ્લેટ પેન્સીલ.

કાળી રેતી ૪૧ ભાગ, ૪ ભાગ મેશ, ૫ ભાગ બેલતેલ એકત્ર કરી ઘુંટી પાતળું થયે સ્પીરીટ ઓફ ટરપેન્ટાઇન નાંખી ઘુંટી પછી કાગળના પુંઠા ઉપર બ્રસવતી તેનો લેપ કરવો, સુકાયે ફરી કરવો

એમ બે ત્રણવાર ચોપડી સુકવી, સ્પીરીટ ઓફ ટરપેન્ટાઇનમાં કપડાનો ટકડો બોળી પુંઠા ઉપર ફેરવી જરા ઘસવો, એટલે પેણથી લખી શકાય તેવી સ્લેટ થાય છે.

પેન્સીલ બનાવવી.

સીસું અને સુરમો મેળવીને ગાળી પછી પેન્સીલની અંદરની સળીયોનાં બીબાં બનાવી તેમાં ઠારી પેન્સીલ જેટલા ગોળ લાકડાની વચ્ચે ઘાલી ચોટાડી દેવાથી તૈયાર થાય છે.

[૨] પ્લંમ્બેગોને માટીના વાસણમાં ગરમ કરી લાલ થયે કાઢી સળાયોનાં બીબામાં ઠારી સાટીન ઉન નામના લાકડાને પેન્સીલ જેવાં ગોળ બનાવી વચ્ચે ઘાલી ફાડો સાંધી લઇ ઉપર રંગ કરવાથી પેન્સીલ તૈયાર થાય છે.

પ્રકરણ ૧૨૧ મું.

ફોડવાનું દારૂખાનું બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

દારૂખાનું બનાવતાં બહુજ સાવચેતી રાખવી, કારણ કે બેકાળજી રાખવાથી સળગી ઉઠે છે તો નુકશાન કરે છે. તેમાં જસત, તાંબુ કે લોઢાની ભૂકી, ગંધક, સુરોખાર, રાળ અને કપુર જેવા ઝટ સળગી ઉઠનાર પદાર્થો આવતા હોવાથી તમામ મેળવણીની જુદી જુદી ભૂકીઓ કરવી, એકત્ર કરતી વખતે સાવચેતીથી ધીમે રહીને ઘસારો ન થાય તેમ એકઠી કરવી, મેંદા જેવો ભુકો કરવો નહિ. દરેક ચીજ લોઢાની કઢાઈમાં વાટવી, અને દરેક વસ્તુ વાટતાં મેંદા જેવી ઝીણી વાટવી નહિ. આ પ્રમાણે ઘણી સાવચેતીથી કામ લેવું.

દારૂખાનું બનાવવામાં દરેક વસ્તુ જુદી જુદી ખાંડવી પછી એક કાગળના કકડા ઉપર લાકડા વતી બીજી વસ્તુ ધીમેથી તેમાં ઉમેરવી કારણ કે વખતે સળગી ઉઠે નહિ.

હવાઇ—હવાઇ મેદાનમાં સળગાવવાથી જોસબંધ આકાશમાં ચઢે છે. હવાઇ માટે વાંસ કે કાગળની ભુંગળીયો બનાવવામાં આવે છે. તેના દારૂમાં કોયલો, ગંધક અને સુરોખાર મુખ્ય વસ્તુઓ છે. દરેક વસ્તુ શુદ્ધ કરીને લેવી.

સુરોખાર—શુદ્ધ કરવા માટે પાણીમાં ઉકાળી દુધ, છાસ કે લીંબુના રસથી મેલ કાઢી નાંખી ઠંડો પાડવાથી ગાંગડા બાઝી જાય છે તે શુદ્ધ છે.

ગંધક—ગંધકની ભુકી લોઢાની કઢાઇમાં ઓગાળી તેટલુંજ ઘી નાંખી એકત્ર થયે ત્રાંબાના વાસણમાં દુધ રેડી તેમાં ગાળી લઇ પછી વાટી ગરમ કરી બીબામાં રેડી પાસા પાડવા તે શુદ્ધ છે.

કોયલો—થોર, ખરસાંડી, અંધાડી, એરંડા કે આકડા જેવા હલકા લાકડાનો કોયલો દારૂમાં કામ આવે છે. જમીનમાં ખાડો ખોદી તેમાં ઉપરની વસ્તુઓના કકડા કરી સળગાવવા, અંદરથી ધુણી ન નીકળે એટલે ઉપર માટી ઢાંકી દેવી. બીજે દિવસે તે કોલસા કાઢી ઉપયોગ કરવો.

ઉંચી જાતની હવાઇમાં દારૂની મેળવણી--સુરોખાર ૫ ભાગ, કોયલો ૧I ભાગ અને ગંધક ૨I ભાગ.

(૨) સુરોખાર ૫ ભાગ, કોયલો ૧II ભાગ અને ગંધક ૧I ભાગ.
(૩) સુરોખાર ૭ ભાગ, કોયલો ૫ ભાગ અને ગંધક ૧II ભાગ.
(૪) સુરોખાર ૭ ભાગ, કોયલો ૧II ભાગ અને ગંધક ૧I ભાગ.
(૫) સુરોખાર ૧૫ ભાગ, કોયલો ૫ ભાગ અને ગંધક ૩ ભાગ.

મધ્યમ વર્ગમાં દારૂની મેળવણી—સુરોખાર ૧૮ ભાગ, કોયલો ૧I ભાગ અને ગંધક ૦III ભાગ.

(૨) સુરોખાર ૧૫ ભાગ, કોયલો ૩ ભાગ અને ગંધક ૩ ભાગ.
(૩) સુરોખાર ૪II ભાગ. કોયલો ૧I ભાગ અને ગંધક ૦III ભાગ.

[૪] સુરોખાર ૭ ભાગ, કોયલો ૧I ભાગ અને ગંધક ૧II ભાગ.

હલકી હવાઇ કરવાની મેળવણી—સુરોખાર ૯ ભાગ, કોયલો ૧I ભાગ અને ગંધક ૧ ભાગ.

વિલાયતી હવાઇના દારૂનું પ્રમાણ—સુરોખાર ૪ ભાગ, કોયલો ૧II ભાગ અને ગંધક ૧ ભાગ.

હવે ઉપરમાંથી ગમે તે એક મેળવણી કરવા માટે શુદ્ધ કરેલી વસ્તુઓને જુદી જુદી વાટી અને પછી ધીમે રહીને ધબાય નહિ, તેવી રીતે એકત્ર કરી દારૂ તૈયાર કરી, વાંસની સળીએ ચોટાડેલ હવાઇની વાંસની કે કાગળની ભૂંગળીમાં ભરી મ્હોં બંધ કરી તળે પલીતો રાખવો એટલે હવાઇ તૈયાર થશે.

સોનેરી વર્ષાદ જેવા તારા ખેરવાનો દારૂ—દળેલો દારૂ ૧૨ ઔંસ, ૧૨ ઔંસ સુરોખાર, ૪ ઔંસ કોયલો સર્વ તૈયાર

કરી નાના કાગળના ખોખામાં ભરી મ્હોં બંધ કરી એક બાજુ વાંસની સળી ચોડવી. પછી સળગાવવાથી સોનેરી તારા ખરે છે.

રૂપેરી વર્ષાદ જેવા તારા ખેરવવાનો દારૂ—સુરોખાર ૧ શેર, સુરમો ૬ ઔંસ અને ૪ ઔંસ ગંધક.

[૨] સુરોખાર ૮ આંસ, કોયલો ૪ ઔંસ, ગંધક ૨ ઔંસને જુદા જુદા વાટી કાગળના ખોખામાં ભરી મ્હોં બંધ કરવું.

દીવાળીનુ દારૂખાનું—દારૂખાનું ઘણે ભાગે પૂર્વના દેશોમાંજ ઉત્પન્ન થયું છે. ચીન અને જાપાનના લોકો હજી પણ તે બનાવવામાં આગળ પડતો ભાગ લે છે. જાપાનમાં એક દારૂખાનાનું પ્રદર્શન ભરાયું હતું તેમાં દિવસના વખતે કેટલાક પ્રયોગો કરવામાં આવ્યા. આ ખાસ કરીને બોંબ હતા. તેમને આકાશમાં ઉરાડવામાં આવ્યા. તેમાંથી જૂદા જૂદા રંગના ફુવારા ઉડયા. અને તેમાંથી માછલીઓ, સાપ, પક્ષીઓ વિગેરે ઉડયાં અને આકાશમાં ફરવા માંડયાં આ દારૂખાનાના ત્રણ પ્રકાર થાયઃ—

(૧) જમીન ઉપર ફોડાય તેવાં.

(૨) આકાશ તરફ ફોડાય તેવાં.

(૩) પાણી ઉપર કે પાણીની અંદર ફોડાય તેવાં. આ બનાવવા માટે ત્રણ મુખ્ય વસ્તુઓ જોઈએ; નાઇટ્રેટ, સુરોખારગંધક ને કોલસા. બંદૂકનો દારૂ દાણા કે ભૂકાના રૂપમાં વપરાય. લોઢાની નળી જેમ લાંબી તેમ વધારે બલ અને સફેદ તણખા તેમાંથી નીકળશે લોઢાની નળીમાં કાર્બન હોય છે તેથી રતાશ પડતો પ્રણોજ તેજદાર અગ્નિ તેમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. પિતળની નળીમાંથી લીલાશ પડતો અગ્નિ થાય છે. લેમ્પબ્લેકમાંથી રાતો અગ્નિ થાય છે અને તે છાંટા ઉત્પન્ન થાય છે. દારૂની આગ હમેશાં સફેદ હોય છે બેન્ઝોઇન અને સ્ટોરેક્સમાંથી સુગંધી ઉત્પન્ન થાય છે. રાગના ભડકા ગુલાબી હોય છે અને તે ખાસ કરીને નાટકશાળાની રંગભૂમિ ઉપર વપરાય છે. આ બધાં મિશ્રણોથી જૂદી જૂદી જાતના તણખા ઉત્પન્ન થાય છે. તેમને નળી વાટે, વાંસ ઉપર, કાગળના ટેટા તરીકે કે બોંબમાં વપરાય છે.

સફેદ ભડકા —[ફુલઝરી] ગંધક ૧ ઔંસ, બંદૂકનો દારૂ ૬ આંસ, નાઇટ્રે ૨ ઔંસ, લોઢાનો ભૂકો ૮ ઔંસ. વાટી એકત્ર મેળવો.

સોનેરી તણખા—(તડતડીયા) લીથાર્જ ૧ આંસ, નાઇટ્રે

૧ ઔંસ, લોઢાનો ભૂકો ૪ ઔંસ, બંદૂકનો દારૂ ૧૬ ઔંસ

ચીનનો અગ્નિ—(બપોરીઆ) બંદૂકનો દારૂ ૧૬ આંસ, ગંધક ૩ આંસ નાઇટ્રે ૮ ઔંસ કોલસા ૩ આંસ ઢાળેલા લોઢાનાં બોરીંગ ૧૦ ઔંસ. સર્વે વાટીને એકત્ર મેળવવાં.

ઝાડ—રોમન લોકોમાં દારૂખાનામાં લીલાં ઝાડ બનાવવાનો શોખ હતો. અને તે તાડના જેવાં જણાતાં.

ક્રસ્ટેલાઇઝ્ડ વર્ડીગ્રીઝ ૪ ભાગ, સલ્ફેટ ઑફ કૉપર ૨ ભાગ, સાલ ઍમોનિયાક ૧ ભાગ.

આ બધી વસ્તુઓને આલકોહૉલમાં ઘુંટો. આની અંદર રૂનાં પૂમડાં બોળીને વાંસના બનાવેલા ખોખા ઉપર તે ચોટાડો. સ્પિરિટ ઉડી ન જાય તે પહેલાં એને સળગાવો.

ભુંગળાં—બીડનો ભૂકો ૧ ભાગ, સુરોખાર ૪ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ અને ૧ ભાગ કોયલો, તે દરેકને જુદું જુદું વાટી પછી એકત્ર કરી એક બાજુ ગાંઠાથી બંધ થએલી અને બીજી બાજુ ખુલ્લી ભૂંગળી લેવી પછી તેમાં ઉપરનો દારૂ ભરી ઉપરથી કાગળ ચોટાડી મ્હોં બંધ કરવું. આ ભૂંગળી હાથમાં રાખી ફોડાય છે.

છછુંદર—કોયલો ૧ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ અને સુરોખાર ૫ ભાગ તે દરેકને જુદું જુદું વાટી એકત્ર કરી પાણીવાળા હાથે મસળી ચોળી એક રસ કરી કાગળનાં ત્રણ ચાર આંગળાનાં ખોખાં બનાવી તેમાં આ દારૂ ભરી તૈયાર કરવો.

કુંભકરણી–ઉંચી જાતના દારૂની મેળવણી—સુરોખાર ૮ ભાગ, કોયલો ૧ ભાગ, ગંધક ૧॥ ભાગ અને બીડ ૩ ભાગ.

[૨] સુરોખાર ૧૬ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ.

(૩) સુરોખાર ૨૮ ભાગ, કોયલો ૨॥ ભાગ ગંધક ૨॥ ભાગ અને બીડ ૮ ભાગ.

(૪) સુરોખાર ૨૫॥ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ, ગંધક ૨ ભાગ અને બીડ ૬॥ ભાગ.

મધ્યમ વર્ગની—સુરોખાર ૨૫॥ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ, ગંધક ૨ ભાગ અને બીડ ૫ ભાગ.

હલકી જાત—સુરોખાર ૨ ભાગ, કોયલા ૦॥ ભાગ. ગંધક ૦॥ ભાગ અને બીડ ૧॥ ભાગ.

ઉપર પ્રમાણે દરેક ચીજ જુદી જુદી વાટી પછી મેળવવી. લોઢાના સળીયા ઉપર કાગળ વીંટાવી ભૂંગળીયો કરી ગુંદરથી ચોટાડી તેમાં ઉપર પ્રમાણે જેવી ફુલકરણી બનાવવી હોય તેવી જાતનો દારૂ તૈયાર કરી ભરી અને મ્હોં બંધ કરી લેવું એટલે તૈયાર થશે.

ઝાડના આકારમાં ઉડનારી કોઠીઓ—સુરોખાર ૩૦ ભાગ, કોયલો ૧૨ ભાગ, ગંધક ૬ ભાગ અને બીડનો રવો ૧૫ ભાગ, તે દરેકને જુદુ જુદુ વાટી પછી એકત્ર મેળવી નાની માટીની કોઠીમાં ભરી મ્હોં કાગળ ચોટાડી બંધ કરી ઉપયોગ કરવા.

ચંબેલીની કોઠી—ઝીણા ફુલની—૩૦ ભાગ સુરોખાર, ૧૫ ભાગ કોયલો. ૧૫ ભાગ બીડની ભૂકી તે દરેકને જુદુ જુદુ વાટી ઝીણું કરી મેળવી નાના કદની માટીની કોઠીમાં ભરી મ્હોં કાગળ ચોડી બંધ કરવું.

મોટા ફુલની કોઠી—સુરોખાર ૧૪ ભાગ, કોયલો ૧॥ ભાગ અને ગંધક ૪ ભાગ તે દરેકને જુદુ જુદુ વાટી મેળવી તેમાં બીડનો જાડો ભૂકો ૭॥ ભાગ ઉમેરી કોઠીમાં ભરી મ્હોં બંધ કરવું.

મોગરાના જેવાં ફુલ પડે તેવી કોઠી—સુરોખાર ૨૪ ભાગ, કોયલો ૩ ભાગ અને ગંધક ૩ ભાગ તે દરેકને જુદાં જુદાં વાટી એકત્ર કરી તેમાં બીડનો જાડો ભૂકો ૧૪ ભાગ મેળવી કોઠીમાં ભરી મ્હોં બંધ કરવું.

રંગીત ફુલ પડે તેવી કોઠી—સુરોખાર ૧૪ ભાગ, કોયલો ૩ ભાગ અને ગંધક ૩ ભાગ, તે દરેકને જુદુ જુદુ વાટી એકત્ર કરી તેમાં બીડનો ભૂકો ૪ ભાગ, બીડની રેતી ૨ ભાગ, જસતનું બીડ ૨ ભાગ ઉમેરી નાની કોઠીયોમાં ભરી મ્હોં કાગળ ચોટાડી બંધ કરવું.

વિલાયતી બપોરીયાં—સુરોખાર ૬ ભાગ, ૧॥ ભાગ ગંધક, હરતાલ ૦॥ ભાગ તે દરેકને જુદાં જુદાં વાટી પછી એકત્ર કરી કોપરેલ તેલવાળા હાથે મસળી એક જીવ કરી પ્હોળા મ્હોંના છાલવામાં ભરી ઉપર ગુંદરથી કાગળ ચોટાડી મ્હોં બંધ કરવું.

ચંદ્ર જ્યોત બપોરીયાં—ઉત્તમ જાત—સુરોખાર ૨૪ ભાગ, ગળી ૧॥ ભાગ, કપુર ૫ ભાગ, હરતાલ ૨॥ ભાગ, ગંધક ૮ ભાગ.

(૨) સુરોખાર ૩૨૯ ભાગ, ૧૯૨ ભાગ ગંધક, ૩૦ ભાગ હરતાલ ૩૯ ભાગ સુરમો.

[૩] સુરોખાર ૨૬ ભાગ, ગંધક ૪ ભાગ, હરતાલ ૦॥ ભાગ કપુર ૦। ભાગ, લોબાન ૨॥ ભાગ, ગળી ૦॥ ભાગ, રાળ ૦। ભાગ.

(૪) સુરોખાર ૪ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ, ચુનો ૦॥ ભાગ, સુરમો ૦॥ ભાગ હરતાલ ૦। ભાગ.

મધ્યમ જાત--સુરોખાર ૧૨ ભાગ; ૪ ભાગ ગંધક, ૧ ભાગ હરતાલ.

[૨] ૪ ભાગ સરોખાર, ૧ ભાગ ગંધક, ૦॥ ભાગ મનસીલ.

હલકી જાત—સુરોખાર ૨૪ ભાગ, ૯ ભાગ ગંધક, ૩ ભાગ ચુનો સર્વે જુદાં જુદાં વાટી પછી મેળવી ઉપર પ્રમાણે શાવલામાં ભરી મ્હોં કાગળ ચોટાડો બંધ કરવું.

રંગીન બપોરીયાં-લાલ રંગનાં—નાઇટ્રેટ ઓફ સ્ટ્રાન્સીયા ૧૦ ભાગ, ૩॥ ભાગ ગંધક, ૧ ભાગ કલોરેટ ઓફ પોટાસ, [સલ્ફેટ ઓફ એન્ટીમની] અને ૦॥ ભાગ જુદાં વાટી રકાબીમાં ધીમે રહીને મેળવી પોચે હાથે મસળી પછી તેમાં ૧ ભાગ કલોરેટ ઓફ પોટાસ પોચે હાથે મસળી પછી શાવલામાં ભરી મ્હોં ઉપર કાગળ ચોટાડી તૈયાર કરવાથી લાલ રંગનાં બપોરીયાં થશે.

જાંબુડા રંગનાં બપોરીયાં—બ્લેક ઓકસાઇડ ઓફ કોપર ૮ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ અને કલોરેટ ઓફ પોટાસ ૧૬ ભાગ.

[૨] કલોરેટ ઓફ પોટાસ ૨૦ ભાગ, ૫ ભાગ ગંધક, ૬ ભાગ મોરથુથુ,

[૩] નાઇટ્રેટ ઓફ સ્ટ્રાન્સીયા ૧૬ ભાગ, ગંધક ૨ ભાગ, કલોરેટ ઓફ પોટાસ ૪ ભાગ, કાજળ ૧ ભાગ, સુરોખાર ૧ ભાગ, રીલગાટ ૧ ભાગ.

[૪] મોરથુથુ ૯॥ ભાગ. ૧૩ ભાગ ગંધક, ૭૭ા ભાગ કલોરેટ ઓફ પોટાસ.

(૫) ગંધક ૨૨॥ ભાગ; ૪૨ ભાગ કલોરેટ ઓફ પોટાસ, ૨૨॥ ભાગ નાઇટ્રેટ ઓફ પોટાસ, ૧૦ ભાગ બ્લેક ઓકસાઇડ ઓફ કોપર અને ૨॥ ભાગ સુરમો એ પ્રમાણે ગમે તે એક પ્રકાર લઇ જુદી જુદી વસ્તુઓ વાટી પછી એકત્ર કરી શાવલામાં ભરી કાગળ મ્હોં ઉપર ચોડવાથી થાય છે.

ગુલાબી રંગ—૧૩ ભાગ ગંધક, ૪૦ ભાગ નાઇટ્રેટ ઓફ સ્ટ્રાન્સીયા, ૨ ભાગ કોયલા, ૫ ભાગ કલોરેટ ઓફ પોટાસ.

(૨) ૧૬ ભાગ ગંધક, ૨૩ ભાગ સુકો કલોરાઈડ ઓફ કેલશી-૬૧ ભાગ કલોરેટ ઓફ પોટાસીયમ સર્વે જુદા જુદા વાટી પછી એકત્ર કરી સાવલામાં ભરી કાગળથી મ્હોં બંધ કરવું.

જાદુઈ સાપની સળીઓ—ખુલી હવામાં સલ્ફોનાઇટ ઓફ પોટાસીયમના પાણીમાં નાઇટ્રેટ ઓફ મરકયુરીને ધીમે ધીમે નાંખવા જેથી મીશ્ર થતી વખતે લાલ રંગનો ધુમાડો થાય છે તે સુંઘવો નહિ. પછી મિશ્ર થયે થોડી વારે સ્વચ્છ જણાય એટલે તળે ઘોળો ભૂકો ઠરશે. આ ભૂકાને બ્લોટીંગપેપર વડે ગાળી લઇ તેમાં જરા ગુંદરનું પાણી અને ઘણોજ થોડો સુરોખાર વાટીને ઘુંટવો પછી નાની પેન્સીલ જેટલો જાડી સળીયો બનાવી સુકવવી સુકાયેથી તે સળી એક બાજુથી સળગાવવાથી મોટા સાપ જેવાં ગુંચળાં નીકળે છે. ૧। ઇંચ લંબાઇની સળીમાંથી ૨૫ ફીટ લાંબા સાપ જેટલું ગુંચળું થાય છે.

બીડ—બીડ એ એક જાતનું લોઢું છે. તેનો ઝીણો ભૂકો કરી ઉપર કહ્યા પ્રમાણે દારૂખાનામાં ઉપયોગ કરવો.

ફટાકા—મનસીલ અને પોટાસ બંને જુદાં જુદાં વાટી પછી એકત્ર કરવાથી ફટાકાનો દારૂ તૈયાર થાય છે. તેની નાની પીસ્તોલમાં ફોડવાની ટીકડીઓ બનાવાય છે તેમજ બીજી રીતે ઠોકવાના ફડાકા બનાવાય છે.

પ્રકરણ ૧૨૨ મું.

દાટેલું ધન શોધી કાઢવું.[1]

જે જગ્યાએ દાટેલું ધન હશે એવી શંકા હોય તે જગ્યાએ કાંટા-વાળાં ઝાડો વચ્ચે એકજ કાંટા સિવાયનું ઝાડ હોય, અથવા ઘણા કાંટા સિવાયનાં ઝાડો વચ્ચે માત્ર એકજ કાંટાવાળું ઝાડ હોય તો તે ઝાડની પશ્ચિમ દીશા તરફ ૧૫ હાથ વેગળે સત્તર હાથ ખોદતાં દાટેલું ધન નીકળે છે.

જે જગ્યાએ ફરતું ઘાસ ન હોય અને વચ્ચે થોડી જમીન ગોળાકાર લીલા ઘાસવાળી હોય અગર આજુબાજુ ઘાસ હોય અને વચ્ચે ગોળાકાર કોરી જમીન ઘાસ સિવાયની હોય તો ત્યાં ખોદતાં ૨૧ હાથ નિચે દાટેલું ધન નીકળે છે.

પ્રકરણ ૧૨૩ મું.

ચમત્કારીક પ્રયોગો.[2]

ખેચરી ગુટીકા—કાળા ધંતુરાના આઠ ભાર તેલમાં ૩ ટાંક શુદ્ધ પારો નાંખી સાત દીવસ પારો બંધાય ત્યાંસુધી ઘુંટવું. જ્યારે બંધાય ત્યારે અડદના લોટના ગોળામાં વચ્ચે પારો મુકી બંધ કરી સુકવવું. પછી તે ગોળાને સરસીયા તેલમાં તળી બહાર કાઢી છાંયે સુકવી પછી તેમાંથી પારાની ગોળી કાઢવી પછી એક ઘડામાં દુધ ભરી તે ગોળી તેમાં મુકવાથી તમામ દુધ પી જાય તો સાચી ગોળી બની છે એમ માનવું. પછી તે ગોળી બકરાના મોંમાં ઘાલવાથી જો તે બકરો કામાતુર થાય તો તે સાચી ગોળી બની છે એમ માની તેના મોંમાંથી કાઢી લેવી. ગોળી મોંમાં રાખવાથી ચારસો ગાઉ સુધી જઇ શકાય છે. સો સ્ત્રિયો સાથે વિલાસ થઇ શકે છે, વીર્યનું સ્તંભન કરે છે. મોંમાં રાખવાથી ઘણા રોગ મટે છે, તાળવાના, જીભના રોગ, કંઠમાળ, હૃદયરોગ, ક્ષય, પીનસ રોગ વિગેરે મટે છે અને તે મોંમાં હોય તો કોઇપણ પ્રકારનો શરીરપર પ્રહાર થઇ શકતો નથી. આ ગોળી ગળી ન જવાય તેની સાવચેતી રાખવી નહિતો મૃત્યુ થાય છે.

(૨) મૃત સંજીવન—મરી સુકાઇ ગયેલાં માછલાંને બીલામાનું તેલ ચોપડી પાણીમાં મુકવાથી જીવતાં થાય છે.

(૩) દિવસે તારા જોવ—સફેદ સુરમાને અગથીયાના પુલોના રસમાં ઘુંટી પુષ્પ નક્ષત્રમાં તે સુરમો આંખે આંજવાથી દિવસે તારામંડળ જોઇ શકાય છે.

[૪] ગધેડા જેવું મુખ—બીલામાં, અમલવેત, લાવી કરેણનાં ફુલ અને દેડકાની ચરબીને એકત્ર કરી ઘુંટી દર્પણપર લેપ કરી તે દર્પણમાં જોવાથી પોતાનું મુખ, ઘોડા, ઉંટ કે ગધેડા જેવું દેખાશે.

[૫] જળ પ્રવેશ—બે મ્હોંવાળા સાપ (ચાકરૂદ) નું લોહી મોંમાં રાખી દરીયામાં પ્રવેશ કરવાથી મઘરની માફક જળમાં પ્રવાસ કરી શકાય છે. અને બુડાતું નથી.

૧–૨ આ પ્રયોગો અનુભવ સિદ્ધ નથી. બીજાં જુનાં પુસ્કોતના આધારે લખ્યા છે.

[૬] દિવ્યદ્રષ્ટિ-ગોધનાં બંને નેત્રોનું જુદું જુદું ચુર્ણ કરી જમણા નેત્રમાં, તેના જમણા નેત્રનું ચુર્ણ આંજે અને ડાબા નેત્રમાં તેની ડાબી આંખનું ચુર્ણ આંજવાથી દીવ્યદષ્ટિ થાય છે.

[૭] જુદુ રૂપ—અંકાલના બીના તેલનું કાજળ પાડી ગાયના ઘીમાં કાલવી આંખમાં આંજી દર્પણમાં જોવાથી જુદુંજ રૂપ જણાશે.

(૮) અગ્નિ પ્રવેશ—બોડીયાકલાર (ગોરખમુંડી) નો રસ, જળોની ચરબી, દેડકાની ચરબી, પાણીનો શેવાળ સર્વ એકત્ર વાટી શરીરે લેપ કરે તો તેને અગ્નિ બાળી શકે નહિ. અગ્નિમાં પ્રવેશ કરવાથી ઠંડુ લાગે છે. દેવતાથી દાઝેલાને આ લેપ ચોપડવાથી મટે છે.

[૯] આકાશગમન—ઉંચામાં ઉંચા જે વૃક્ષ ઉપર ઉંચામાં ઉંચો કાગડાનો માળો હોય તે માળો વગર બોલે જઇ પુષ્પ નક્ષત્રમાં લાવી નદી કિનારે ...વું. ત્યાં જઈ તેમાંથી એકેક તણખલું પાણીમાં નાંખતા જવું જેમાં એક ઘાસનુ એવું તણખલું હશે કે જે પાણીમાં નાંખતાંજ સાપ થશે અને જેવો તે તણાય કે વગર બીકે તેને હાથમાં પકડી લેવો એટલે એક લાકડાનો કકડો બની જશે. આ કકડો હાથમાં રાખવાથી ગમે ત્યાં જવું હોય છે ત્યાં સંકલ્પ કરવાથી એક મિનીટમાં જઇ શકાય છે.

[૧૦] રથસહિત સુર્ય—બીજોરાંના બીનું તેલ કાઢી તેને તાંબાના પત્રાં ઉપર ચોપડી બપોરે સૂર્યની સન્મુખ ધરી જોવાથી તેમાંથી રથ સહિત સૂર્ય નજરે પડે છે.

(૧૧) સૂર્યગ્રહણ—મોરનું પીત્ત, અંકોલનું તેલ, બીલામાંના બીનો રસ ત્રણેને એકત્ર ઘુંટી દર્પણ ઉપર ચોપડી તે દર્પણવડે આકાશમાં જોવાથી સૂર્યગ્રહણ દેખાય છે. મેશવાળો કાચ સૂર્ય સામે રાખી જોવાથી ગ્રહણ જોવાય છે.

[૧૨] ઘરોળીઓ કરવી—એક ઘરોળીના મુખમાં કપાસીયો ઘાલી તેને જમીનમાં ઉભી દાટવી તેથી તે કપાસ ઉગશે તે કપાસના રૂની દીવેટ કરીને સળગાવવાથી જ્યાં જુવે ત્યાં ઘરોળીઓ દેખાય છે.

પ્રકરણ ૧૨૪ મું.

જાદુઇ પ્રયોગો.

ખાંડનો ભડકો કરવો—ક્લોરેટ ઓફ પોટાસ સાથે ખાંડને મિશ્ર કરીને તેમાં સલ્ફ્યુરીક એસીડ છાંટવાથી ભડકા થાય છે.

પાણીમાં ભડકા કરવા—દીવેટ ટરપેન્ટાઇન તેલમાં પલાળી કો(ડી)યામાં મુકી પાણી રેડી સળગાવવાથી પાણી છતાં પણ તેલને લીધે સળગ્યાં કરશે.

પાણીમાં દીવો બાળવો—પાણી ભરેલા કોડીયામાં કપુર મેળવેલી દીવેટ મુકી સળગાવવાથી સળગે છે.

દેવતા પકડવાથી દઝાય નહિ—સુરોખાર, મીઠું અને કુંવરના રસને એકત્ર કરી હાથ બોળી સુકાયે પાછો ફરી બોળી એમ બે ત્રણવાર કર્યા પછી હાથે દેવતા ઝાલવાથી દઝાવાતું નથી.

નાચતી વીંટી અથવા લીંબુ—લીંબુમાં અથવા વીંટીમાં કાણું પાડી તેમાં પારો ભરી કાણું બંધ કરવું પછી તેને દેવતા ઉપર મુકવાથી ઉછળે છે.

લીલા પાનનો રંગ ઉડાવી સફેદ બનાવવો—સવાશેર પાણીમાં પાંચ આનીભાર બ્લીચીંગ પાવડર પીગળાવી થોડું એસેટીક એસીડ નાંખી એકત્ર કરી તેમાં વનસ્પતીનાં લીલાં પાન બોળી દસ મીનીટ પછી બહાર કાઢી ધોઈ નાંખવાથી ધોળાં થઇ જશે.

ગુલાબનાં ફુલ ધોળાં બનાવવાં—દીવાસળીના ધુમાડા પર ગુલાબનાં ફુલ ધરવાથી સફેદ થઇ જાય છે.

કાળી ચંબેલી ઉગાડવી—કેરાટી અને કરેણનાં ફુલોને દારૂમાં પલાળી તે દારૂને ચંબેલીના વેલાના મુળમાં રોજ થોડો થોડો સીંચવાથી કાળી ચંબેલી થઇ ફુલ કાળાં આવશે.

દીવો ઓલવ્યા છતાં એની મેળે થાય.

દીવાસળીયોનો ગંધક ખાંડી ભૂકો કરી, સગડી ઉપર માટીના વાસણમાં મુકી પીગળાવી તેમાં સુરોખાર નાંખવો. એક રસ થયે તેમાં રૂની દીવેટો બોળી લેવી. પછી સુકાયે તે દીવેટોને કોડીયામાં મુકી દીવા કરવા. તે ફુંકથી હોલવવા છતાં પણ તે ફરી ગંધક ને સુરોખારના જોરથી એની મેળે સળગશે.

પોતાની મેળે ભડકા થાય—ફોસફરસને શીશીની બહાર કાઢવાથી હવાનો સ્પર્શ થતાં ભડકા થાય છે.

ભડકા કરવા—ગંધક અને કલોરેટપોટાસને જુદા જુદા વાટી પછી એકત્ર કરીને તેમાંથી ચપટી પથરા ઉપર મુકી તે પર બીજા પથરાથી વાટવાથી ભડકા થાય છે.

લીંબુ કાપવાથી લોહી નીકળે—કપાસના રાતા ફુલના રસમાં છરી બોળીને સુકવવી તેમ પાંચ સાત ફેરા રસમાં બોળી સુકવવી પછી તે છરીથી લીંબુ કાપવાથી લોહી જેવો રસ પડશે.

ફુલનો રંગ બદલવો—નવસાર અને ચુનાના પાણીમાં ફુલ બોળવાથી રંગ બદલાઇ જશે.

અમર દીવો—સમુદરીણુ અને ગંધક વાટી તેમાં રૂ બોળી દીવેટ બનાવી તેલમાં બોળી સળગાવવાથી તે દીવો પવન કે વરસાદથી ઓલાતો નથી.

જાદુઇ સાબુ—તેલ અને પાણી ભેગાં કરી તેમાં થોડા એમોનીયા નાંખવાથી ઝટ જામી જઇ સાબુ બનશે.

૧ ઓલાય નહિ એવી મીણબત્તી:—રેશમનું એક કપડું લઇને તેને મીઠામાં પલાળવું અને તેને ગોળ મીણબત્તીની આસપાસ વીંટવું. હવે મીણબત્તી સળગાવો. તેને ગમે તેટલા સખત પવનમાં પણ ઉઘાડી મુકવાથી બળશે અને ઓલાશે નહિ.

૨ સળગે નહિ તેવો રૂમાલ:—(૧) ઈંડાની જરદીમાં ફટકડી ભેળવો ને તેમાં રૂમાલ રગદોળો. પછી તેને મીઠામાં અને પાણીમાં ધોઇ નાંખો. જ્યારે તે સુકાશે ત્યારે તે દેવતાથી પણ સળગશે નહિ.

[૨] રૂમાલનો કેટલોક ભાગ બ્રાન્ડીમાં બોળવો. તે સળગશે અને ઝાળ બધે પ્રસરશે. જ્યારે સ્પીરીટ સળગી જશે ત્યારે ભીનો રહેતો ભાગ દેવતાને ઓલવી નાંખશે. આથી જોનાર રૂમાલ કેમ બળ્યો નહિ તેથી અજાયબ થશે.

૩ સદાય ફરતું ઇંડું:—ખૂબ ઉકાળેલું ઈંડું એક લાકડાની થાળીમાં ફરતું મુકો અને ઇંડું ફરતું હોય તેની જૂદી દિશામાં થાળીને ગોળ ફેરવો. આમ કરવાથી તે ઇંડું અસંખ્ય આંટા માર્યાજ કરશે અને ફરતું બંધ પડશે નહિ.

૪ બળે નહિ તેવો કાગળ:—કાગળના એક ટુકડાને ફટકડીના પાણીમાં બોળો અને જ્યારે સુકાય ત્યારે તે જ પ્રમાણે ફરીથી બોળો. આવી રીતે બેત્રણ વખત થવાથી કાગળ ઠીક આવશે. આવા પછીથી જો કાગળને મીણબત્તી વડે સળગાવોશું તો પણ સળ-

ગશે નહિ.

૫ કાગળના પ્યાલા ઉપર ધાતુ ઓગાળવી:—પારો અને જસત બંનેને એક કાગળ ઉપર મુકીને તેની નીચે મીણબત્તી રાખવી. અને તેમાં બીસ્મથ સરખે ભાગે નાંખવાથી બન્ને વસ્તુઓ પીગળીને મળી જશે.

૬ નાચતી વીંટી:—એક પોલી વીંટીમાં કાણું પાડીને પારો ભરો. પછી તે કાણું માટીથી બંધ કરો. પછી તે વીંટીને મીણબત્તીથી તપાવીને ટેબલ ઉપર મુકવાથી પારો ઠંડો પડયા સુધી નાચ્યા કરશે.

૭ જાદુઇ પ્યાલામાં પાણી:—નીચે પ્રમાણે ચાર પ્યાલા ભરો પ્રથમ એક પ્યાલો લઇને તેમાં ઝીણી વાટેલી રાતી રેતી ભરવી, બીજામાં થોડોક વિનિગર, ત્રીજામાં થોડોક પોટાશ અને ચોથામાં થોડીક ફટકડી ભરો. પ્રથમ પ્યાલામાં જો પાણી રેડીએ તો તે લાલ દારૂ જેવું બનશે; આ પાણીને જ બીજા પ્યાલામાં રેડીશું તો તે તરત જ બ્રાન્ડી જેવું બનશે. હવે એને જ જો ત્રીજા પ્યાલામાં રેડીશું તો તેનો રંગ બદલાઇને મુળ રંગ થશે. [એટલે લાલ કલૅરેટ] હવે જો વળી ચોથા પ્યાલામાં રેડીશું તો તમામ પ્રવાહીનો રંગ બદલાઇને તદ્દન કાળો બની જશે.

૮ ઇંડું શીશીમાં શી રીતે ઉતારાય?—ઇંડાને પ્રથમ જલદ વિનિગરમાં બોળી રાખવું. વિનિગરથી ઇંડાની ઉપરનું ઢાંકણુ તદ્દન પોચું બની જશે. અને તેથી તેને જેમ વાળવું હશે તેમ વળાશે. તે નમશે કે લાંબું પણ થઇ શકશે. પણ જો તેને ઠંડા પાણીમાં મુકવામાં આવે તો તે તેનું પ્રથમ સ્વરૂપ અને કઠણાઇ મેળવશે.

૯ બાળી મુકેલા દોરાથી વીંટી લટકાવવી:—દોરાનો એક કકડો લ્યો. પછી તેને મીઠાના પાણીમાં કેટલીક વાર બોળીને સુકવવો. પછી તેના એક છેડે ઝીણા તારની વીંટી બાંધો. પછી દોરાને સળગાવી મુકો. દોરો કેવળ રાખ બની જશે તોપણ મીઠાનો કેટલોક ભાગ તેના ઉપર એટલો ચોટી જશે કે વીંટી લટકાવેલી એમને એમ રહેશે. અને પડી નહિ જાય.

૧૦ માણસને પાંચ આંગળથી જ ઉંચકવો?—બે માણસ તેમની બે ટચલી આંગળીઓ જે માણસને ઉંચકવો હોય તેના

પગના તળીયા નીચે મુકે. બે બીજા એકેક આંગળ તેની બગલોમાં રાખે. અને એક પાંચમો તેની બોચી નીચે રાખે. આમ કર્યા પછીથી નિશાન આપતાં દરેક માણસે પોતાના હાથ ઉંચકવા કે જેથી તે માણસ ઉંચકાશે. હવે આમ થવાથી જોનારને મન ઘણીજ અજાયબી થશે પણ તેમાં આશ્ચર્ય જેવું કશું જ નથી કેમકે વજનનો દરેકને સરખો ભાગ આવી જાય છે. માણસનું સામાન્ય રીતે ૧૫૦ રતલ વજન હોય તેમાંથી દરેકને ભાગ ૩૦ રતલ આવે તે અઘરૂં નથી.

૧૧ રૂપીઆના ભાગ પાડવાની રીતઃ—ટેબલ ઉપર ત્રણ ટાંકણીઓ ચોઢવી. અને એના ઉપર રૂપીઓ મુકવો. પછી તેની નીચે ગંધકનાં ફુલની ઢગલી કરવી, અને તેની ઉપર પણ કરવી, અને તે સળગાવવી. જ્યારે જ્વાળ ઓલાઈ જાય ત્યારે રૂપીઆની ઉપર એક પાતળું પડ બાઝેલું જોવામાં આવશે. આ પડને ઉખાડી લેવુ.

૧૨ જાદુઈ ચિત્રો !:—સાદી કાળી સાહીથી સૃષ્ટિ સૌન્દર્યનું ચિત્ર કહાડવું, અને ભાજીપાલાનાં પાંદડાંને મુરિએટ ઓફ કૉબાલ્ટથી રંગો. કેટલાંક ફુલો એસિટેટ ઓફ કૉબાલ્ટથી રંગો, અને બીજાં કેટલાં મ્યુરિએટ ઓફ કોપરથી રંગો. જ્યારે આ ચિત્ર ઠંડું હશે ત્યારે તે માત્ર સૃષ્ટિસૌંદર્યની રેખા દેખાશે. એટલે કે શિયાળાનો દેખાવ જણાશે. પણ જ્યારે તેને ધીમેથી તપાવશું તો ઝાડપાન, ફુલ વિગેરે કુદરતી રંગમાં જ દેખાશે. જ્યાં સુધી તે ગરમ હશે ત્યાં સુધી આ બધા રંગ સ્પષ્ટ રીતે જણાશે. આ પ્રયોગ વારંવાર કરવો.

૧૩ કોલમ્બસનું ઇંડુઃ—જસતના પતરાનું એક ઈંડુ બનાવવું. અને તેને ઉઘાડવું જ નહિ. આની અંદર અને તળીએ ત્રિકોણ ભાગમાં એક છૂટો આરસપાણનો ગોળ પથરો મુકવો અને બાંધી રાખવો. ઇંડું ગમેતેમ મુકીશું ત્યારે તે સીધું થઇ જશે. પણ જ્યાં સુધી આ પથરો બહાર હશે ત્યાં સુધી ઇંડું તેના ખૂણા ઉપર ઉભું રહેશે નહિ.

૧૪ ઇંડાને ચલાવવું:—દારૂના એક પ્યાલામાં ઇંડુ મોકલવાની આ રીત એવી છે કે તેને કે પ્યાલાને પણ અડવું ન પડે. આ યુક્તિ એવી છે કે ઈંડાની એક બાજુએ એક સ્હેજ ટકારો મારવો આથી ઇંડુ કૂદીને બીજા પ્યાલામાં પડશે. આવી જ રીતે તે પાછી તે જ પ્યાલામાં આવશે.

ભોંયપર પૈસો ચોટાડવો—વારેલી કૂટકડી પત્થરપર મુકી

તે પર પૈસો મુકી ઉપર દેવતા મુકી લઈ લેવાથી ફટકડી ઓગળવાથી પત્થર સાથે પૈસો ચોટી જશે.

દેવતા વગર ચહા કે પાણી ઉનું કરવું—એક વાસણમાં કળીચુનો મુકી તેમાં પાણી નાંખી તે ઉપર ચ્હા બનાવવાની તપેલી મુકવાથી પાણી ઉનું થાય છે. એટલે ચ્હા બનાવવી.

જાદુઈ દીવો—એક બીલોર કાચની બાટલીમાં ૬ ભાગ ઓલીવઓઇલ અને ૧ ભાગ ફોસફરસ ભરી બુચ મારવો, પછી ગરમ પાણીમાં બે કલાક રાખવી. રાત્રે ઓરડામાં મુકી બુચ ઉઘાડી થોડીવારે બુચ મારી દેવાથી ઓરડામાં પુષ્કળ અજવાળું થાય છે.

પ્રકરણ ૧૨૫ મું.

કેટલાક ઉપયોગી હુન્નરો.

કોલ્ડક્રીમ—૧૨ રતલ બદામના તેલમાં ૪ ઔંસ સફેદમીણ પીગળાવીને તે થંડુ થાય ત્યારે તેમાં સ્વચ્છ ગુલાબજળ મેળવતા જવું અને જ્યાં સુધી ઠંડુ થાય ત્યાં સુધી હલાવ્યાં કરવુ. એટલે કોલ્ડક્રીમ તૈયાર થાય છે.

આ કોલ્ડક્રીમ થંડીથી ફાટી જતા હોઠ, હાથ, અને મોં ઉપર ચોપડવાથી વધારે ફાયદો થાય છે. ઉપરની મેળવણીમાં ગુલાબને બદલે એલ્ડર ફ્લૉવર વોટર મેળવ્યું હોય તો તેથી ચામડી સુંવાળી બને છે, પણ એલ્ડર ફ્લોવર વોટર ઉમેરવામાં આવે તો બરગામેન્ટને બદલે ગુલાબના અત્તરનાં ટીપાં નાંખવાં જોઇએ.

કોલન વૉટર—ઉપરની ચીજોને એક પૅંટ સ્વચ્છ અર્ક અથવા તેજાબમાં નાંખીને મેળવીને થોડા દિવસ સુધી તેમાં રાખવાથી ઉત્તમ કોલનવોટર બને છે.

કસુંબો—કસુંબાનાં ફુલોમાંથી રંગ નીકળે છે ને બીયાંમાંથી તેલ નીકળે છે. કસુંબાની કેટલીક જગ્યાએ ખેતી થાય છે. ઘણી ભીનાશવાળી જમીનમાં તે થાય છે. વાવ્યા પછી ૧ ફુટ વધે તો પછી તેને પાસ્તી હોતી નથી, જાનેવારીમાં તેને કળીઓ બેસી ફેબ્રુઆરીમાં ફુલો આવે છે. ફુલો ખીલ્યા પછી તેને તોડી લે છે. પછી તેને સુકવે છે, તે સુકાયા પછી તેનો ભૂકો કસુંબાના બીયાંનું તેલ ખાવા ને બાળવામાં કામ આવે છે. મણ બીમાંથી ૩॥ શેર તેલ નીકળે છે.

કાથો—કાથો એ ખેરના ઝાડમાંથી બને છે, કાથો બનાવવા માટે ખેરના ઝાડનો ઘેરાવો ૧ ફીટ થતાં તેને કાપીને તેના ૩ ફીટના કડકા કરે છે. ૨૫ થી ૩૦ વર્ષનું ઝાડ કાથો બનાવવાને લાયક છે. કેટલીક જગ્યાએ ઝાડ ન કાપતાં ડાંખળાયોમાંથી કાથો બનાવે છે. તેના કટકાને માટલામાં નાંખી તેમાં પાણી નાંખી ઉકાળે છે. જ્યારે પાણી લાલચોળ થાય અને જાડુ થાય ત્યારે લાકડાના કડકા કાઢી લઈ બીજા કટકા નાંખે છે. એમ કરતાં પાણી જાડુ થાય એટલે તેને બીજા વાસણમાં કહાડી લે છે જે કરતાં જાડું થઈ જામી જાય છે તે કાથો છે તે કાળો કાથો છે.

લાલ રંગ—કાથાના રંગમાં ફટકડી કે ચૂનો મેળવવાથી લાલ રંગ બને છે. કાથામાં મોરથુથુ ને નવસાર મેળવવાથી લોખાનીગો પાકો રંગ બને છે.

કેલશિયમ—ચુનો.

કેલ્શિયમ ઓકસાઈડ—કળી ચુનો.

કેલ્શીયમ-સલ્ફેટ—અથવા જીપ્સમ એટલે ધાપાણુ નામે ઓળખાય છે તેને અગ્નિમાં તપાવી પછી થંડો પાડવાથી પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસના નામે ઓળખાય છે. તે કેલશીયમ ધાતુ, ગંધક અને ઓકિસજનના સંયોગથી બને છે. તેનો ભૂકો પાણીમાં નાંખી થોડો વખત રહેવા દીધાથી સુકાઇ જઈ કડણુ ને તેજદાર બને છે તેનાં પુતળાં, રમકડાં ને વાસણ બને છે.

બ્લિચિંગ પાવડર—ચુનામાંથી આ પદાર્થ બનાવવામાં આવે છે. તે કોઇપણ રંગના કપડાનો રંગ કાઢી નાંખવા માટે આ પાવડર ઉપયોગી છે. થોડો ભિનો ચૂનો લઇ તેની ઉપર જો થોડો વખત કલોરિન વાયુ છોડવાથી તે ચુનો તેનો ભિનો પવન ખેંચી લઇ તેનું બ્લીચીંગ પાવડર બને છે આ ભૂકી સફેદ હોય છે ને તેનામાં પાણી ખેંચી લેવાની શક્તિ હોય છે જે કપડાનો રંગ કહાડી નાંખવો હોય તેને બ્લીચીંગ પાવડર થોડો પાણીમાં નાંખી તેમાં તેને પલાળી થોડીવાર પછી કહાડી લે છે પછી થોડી સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાંખી તૈયાર કરેલા પાણીમાં તે લુગડાને ડુબાડે છે એટલે તે કપડાનો રંગ જતો રહી સફેદ બને છે.

ટાઇપરાઇટરની શાહી—પેટ્રોલિયમને ઉકળતા પાણી ઉપર મેલીને ઉનું કરી તેમાં મેશ ઉમેરવી. પછી નીચે ઉતારી થંડુ પાડી

તેમાં બેન્ઝાઇન તથા ટરપેન્ટાઈન અને પેટ્રોલીયમને એક સરખા પ્રમાણમાં લઇ તેની મેળવણી નાંખી એકરસ કરવું. એટલે તે તૈયાર થાય છે તેને રંગીન બનાવવી હોય તો તેવો રંગ ઉમેરવો.

કાળી શાહી—૧૫ ઔંસ આલ્કોહોલમાં ૦॥ ઔંસ એનિલાઇન બ્લેક રંગ પીગળાવીને તેમાં ૧૫ ઔંસ ગ્લીસરાઇન ઉમેરવાથી કાળી શાહી બને છે.

આંખો દુઃખવી—તુવેરની દાળને પાણીમાં પલાળી તેને વાટી પોટલી બાંધી આંખ ઉપર પાટો બાંધવાથી મટે છે.

વાળ ઉગાડવા—૨ ઔંસ વેસેલીનમાં ૧ ઔંસ પાઇ લોકારપીન ઉમેરી ધીમી આંચે તપાવવું જ્યારે ઓગળી એક થઇ જાય ત્યારે ભરી લેવુ જ્યાં વાળ ન ઉગતા હોય ત્યાં ચોપડવાથી વાળ ઉગે છે.

(૨) ૨ ડ્રામ ટીંચર કેન્થેરીદીસ, ૨૦ ટીપાં ટીંચર કેપ્સીકમ, ૬ ડ્રામ ગ્લીસરાઇન, ૮ ઔંસ કોલનવોટર એકત્ર કરી સવાર સાંજ વાળ ન ઉગતા હોય ત્યાં કે વાળ ખરી જતા હોય ત્યાં લગાડવાથી વાળ ખરી જતા નથી ને નવા ઉગે છે.

બળીયાનાં ચાઠાં દુર કરવાં—૧ ડ્રામ કારબોલીક એસીડ, પ્રીપેર્ડ ચાક ૧ ઔંસ, અને ૨ ઔંસ તેલ એકત્ર મેળવી બળીયાંના ચાઠાં ઉપર લગાડવાથી ચાઠાં જતાં રહે છે.

ઝાંખી પડે નહિ તેવી કાળી શાહી—૧ શેર માયાંનું ચૂર્ણ ૧ શેર પાણીમાં નાખી ૧ મહીના સુધી રોજ હલાવીને રહેવા દેવું. પછી તેમાં ૦। શેર હીરાકસી, પા શેર ગુંદર અને પા શેર પતંગનું ચૂર્ણ તથા બે ઔંસ સ્પીરીટ નાંખી એકત્ર કરી સહી તૈયાર કરવી તે કદી ઝાંખી પડતી નથી.

કાન પાકતો —કાન ગરમ પાણીથી ધોઇ તેમાં રોજ બોરીક એસીડ થોડું નાંખવુ તેથી કાન પાકતો બંધ થઇ જાય છે.

દુધને લાંબો વખત બગડવા ન દેવું—૧ શેર દુધે ૬ ગ્રેન સોડા બાયકારબોનસ ઉમેરી તેને બાટલીમાં ભરી બુચ મારી શીલ કરી રહેવા દીધાથી તે દુધ બગડતું નથી.

કેરી સારી થવાનું ખાતર—વાળો અને નાગરમોથ દુધમાં કે પાણીમાં ઉકાળી આંબાની આસપાસ ખાડો ખોદી તેમાં તે સીંચવાથી કેરી સારી અને મોટી થાય છે.

ઝાડની કલમ કરી ઉગાડવાની રીત—એક ઝાડના રોપામાં બીજી જાતના ઝાડની ડાંખળી બાંધી તેને ઉગાડવી તેને કલમ કરી ઝાડ ઉછેર્યું એમ કહે છે. પ્રથમ જે ઝાડની અંદર કલમ બાંધવી હોય તે ઝાડને કુંડામાં રોપી તે બે વર્ષનું થાય એટલે તે ઝાડમાં જે જાતની ડાંખળી રોપવી હોય તે ઝાડ નજીક તે કુંડું લઇ જવું. પછી ડાંખળી તેને તે રોપામાં જે જગ્યાએ ઘાલવી હોય તે જગ્યા ઉપર તે ડાંખળી અને રોપાના ભાગ ઉપરની છાલ તે માંહેલા લાકડાના કાંઇક ભાગ સાથે બેએક ઈંચ ચપ્પાવડે છોલી તેનો છોલેલો ભાગ એક સાથે મળી જાય તેમ બેસાડવો, પછી રોપાના છોલેલા ભાગ ઉપર તે ડાંખળીના છોલેલા ભાગને વળગાડી તેની ઉપર લાલ ચીકણી માટી પલાળીને તેમાં કપડું રગદોળીને તે બાંધવું ને તેની ઉપર દોરી બાંધવી જેથી ત્રણ ચાર માસમાં તે ડાંખળી તે રોપામાં મળી જશે. પછી તે ડાંખળીને મૂળ ઝાડ સાથેથી કાપી છુટી કરવી. જેથી તે ડાંખળી તે રોપામાં ભળી જઇ વધશે, જે ઝાડ ઉપર કલમ બાંધવી હોય તે બે ત્રણ વર્ષનું હોવું જોઇએ અને તેની ઉપર બાંધવાની ડાંખળી અને તેનું લાકડું એક સરખી જાડાઇનું હોવું જોઇએ.

ટંકણખારનો-હુન્નર ઉદ્યોગમાં ઉપયોગ.

રંગ પાકો કરવા માટે, છીટ રંગવા માટે હળદર સાથે ટંકણખાર મેળવી તેનો ઉપયોગ થાય છે,

ઉદર અને અપસ્મારના રોગ ઉપર ખાવા આપે છે, પ્રસવ વખતે સ્ત્રીને ટંકણખાર ખવરાવવાથી વેદના વગર પ્રસવ થાય છે. સ્ત્રીઓને ટંકણખાર ખવરાવવાથી માસીક અટકાવ થતો નથી,

૧ ઔંસ ટંકણખાર, બે ઔંસ ચાક, અને ૧ ઔંસ કેસ્ટાઇલ સાબુનો ભૂકો મિશ્ર કરી તેનો ભૂકો બનાવી મંજન કરે છે જે દાંતના મંજન તરીકે ઘણું ઉપયોગી છે.

માથામાં પડેલો ખોડો—ટંકણખારવાળા પાણીથી માથુ ચોળવાથી સાફ થાય છે.

ખીલ ને મસા—બે ઔંસ લીંબુનો રસ, અર્ધો ડ્રામ ટંકણખાર ને ૧ ડ્રામ મેદા ખાંડ મિશ્ર કરી થોડા કલાક રહેવા દેઇ તે પછી રોજ એકેક વખત આ મેળવણી ચોપડવી આ મેળવણી જલદ લાગે તો વરસાદનું પાણી ઉમેરવું અને ખીલ કે મસા કે ચામડીના ડાઘા ઉપર ચોપડવાથી તે મટી જાય છે.

ચળકાટ લાવવા—ટંકણખારને ગરમ કરી રસ રૂપમાં લાવી જે વાસણને ચળકાટ લાવવો હોય તેને તપાવીને તેની ઉપર ચોપડવામાં આવે છે.

લીંબુનો રસ લાંબો વખત રાખવો—લીંબુના રસમાં સેલી સીલીક એસીડ અથવા બેન્ઝોઇક થોડા ગ્રેન નાંખવાથી વધુ વખત સુધી તાજો રહે છે.

સરેસનું પાણી લાંબો વખત બગડે નહિ—પાણીમાં ૨૪ કલાક સરેસને પલાળી તેમાં ૪૦ થી ૫૦ ભાગ પાણીમાં ૨ા ભાગ નાઇટ્રીક એસીડ નાંખી દેવતા ઉપર ઓગાળી રાખી મુકવાથી બગડતો નથી.

ગુંદરનું પાણી બગડે નહિ—ગુંદરના પાણીમાં સેલીસીલીક એસીડનાં થોડાં ટીપાં નાંખવાથી બગડતું નથી.

બગડેલું પાણી સુધારવું—પાણીમાં ફટકડી નાંખી ૨૪ કલાક પછી ઉપરનું પાણી ગાળી લેવું એટલે ખરાબ ભાગ તળે કરી જશે. વિદેશી રીતે પરમેનેટ ઓફ પોટાસ પાણીમાં નાંખવાથી ચોખું થાય છે.

રબ્બર કાપવું—રબ્બર કાપતી વખતે છરી ઉપર પાણીની ધાર કરવાથી કપાઇ જશે.

પાણી ઠંડુ કરવું—નવસાર અને સુરાખારને પાણીમાં પીગળાવી તે પાણીમાં ઠંડુ કરવાની પાણીની માટલી મુકવાથી પાણી ઠંડુ હીમ જેવું રહે છે.

ગુલાબ ને કમળનાં ફુલ તાજાં રાખવાં—આલ્કોહોલમાં સેલીસાલીકએસીડ નાંખી ઓગાળવું તેમાં ફુલ ડુબાવવાથી ત્રણ વર્ષ સુધી તાજાં રહે છે.

બટાકા અને ગાજરને તાજાં રાખવાં—સુકી રેતીમાં ભીનાશ ન લાગે તેમ ડાબી રાખવાથી બગડતાં નથી.

વનસ્પતિનાં બી જાળવી રાખવાં—બીને મધમાં બુડાડી રાખવાં અને રોપવા વખતે કાઢી પાણીથી ધોઇને વાવવાથી ઉગે છે.

આંગળીએ બેસી ગયેલી વીંટી કાઢવી—વીંટીપર પારો ઘસીને જરા ઠોકવાથી કે દાબવાથી કકડા થઇ વીંટી નીકળી જશે પછી તેને ગાળી ઢાળકી પાડી દેવી.

સ્વદેશી ચ્હા—તુળસીનાં પાન સુકવી તેમાં થોડાં કોરાં મ-

રીનું ચુર્ણ નાંખવું પછી તેને એકત્ર કરી મ્હાની માફક ઉપયોગ કરવો.

બરફ બનાવવો—૧૦ શેર પાણી માય તેટલી પથ્થરની બાટલી લઇ તેમાં ૯ શેર પાણી ભરી તેમાં રૂ. ૫ ભાર સુરોખાર નાંખી મજબુત બુચ મારી લાખની શીલ કરી દોરીવડે કુવાના તળીયે તે બાટલીને મુકી બે ચાર વાર હલાવવી. ૩ થી ૪ કલાક પછી બહાર કાઢવાથી અંદરના પાણીનો બરફ થઇ જશે તેથી તે બાટલીને ફોડીને બહાર કાઢવો.

આગ હોલવવી—ગરમ પાણીમાં ૪ ઔંસ કારબોનેટ ઓફ પોટાસને પીગળાવીને રાખી મુકવું તેને ટાઢા પાણીમાં મેળવી આગ પર છાંટવાથી તુરત બુઝાઇ જાય છે. પણ તે ઘાસતેલની આગપર છાંટવું નહિ. પણ તે ઉપર દુધ કે લોટ છાંટવો જેથી બુઝાઇ જશે.

ખાંડ જમાવીને સાકર બનાવવી—શેર ખાંડને અર્ધા તારી ચાસણી કરી, માટીની કોરી માટલીમાં સુતરના તાર ચોંટાડી છેડા બહાર રાખી તેમાં ભરવી. પછી મ્હોં બંધ કરી ખાડો ખોદી તેમાં ગરમ ગરમ રાખ ભરી તેમાં માટલી ડાટી, ત્રણ દિવસ રહેવા દઈ પછી કાઢી તડકે ઉંધી પાડી, બીજે દિવસે માટી પલાળીને માટલીપર ચોપડવી પછી ત્રીજે દિવસે માટી ઉખેડી નાંખી માટલી કોરી કરી એક થાળીમાં ભાગી નાંખી અંદરની જમાવેલી ખાંડ કાઢવી તે ચીનાઈ સાકર જેવી બનશે.

તીડનાં ઇંડાં નાશ કરવા માટે—ખેતરમાં ડુક્કરનાં કે બકરાંનાં ટોળાં છોડી મુકવાથી તીડનાં ઇંડાં જતાં રહે છે.

ન્યુસપેપરની હકીકત કાચ ઉપર ઉતારવી—કાચ ઉપર ડામરનું વારનીસ, ટરપેનટાઇન તેલ મેળવી લગાડવું. એક દિવસ સુકવી, છાપેલા કાગળને ઠંડા પાણીમાં બોળી, બ્લોટીંગથી ભીનાશ ચુસાવી લઇ તેને કાચ ઉપર ધીમેથી મુકવો પછી સુકાવા દઇ પાછળથી ભીની આંગળીવડે કાગળને ઉખાડી લેવો એટલે શાહીનુ લખાણ વારનીસ ઉપર ચોંટી જશે.

શીંગડાનાં બટનને છીપ જેવાં કરવાં—શીંગડાનાં બટનને સુગરલેડ અથવા એસીટેડ ઓફ લેડના પાણીમાં ઉકાળી ડીલ્યુટ હાઇડ્રોકલોરીક એસીડમાં બોળી કાઢવાથી છીપ જેવાં થાય છે.

(૨) પ્રથમ શીંગડાના બટનને નાઇટ્રેટ ઓફ લેડમાં એક રાત પલાળી બીજે દિવસે ૩ તોલા નાઇટ્રીક એસીડ અને ૯૭ તોલા

પાણી મેળવીને તેમાં પા કલાક બોળી રાખો બહાર કાઢી રવવા કરવાથી છીપ જેવાં થાય છે.

કચકડાનાં બટન જેવાં શીંગડાનાં બટન બનાવવાં—૪ાા દ્રામ કળી ચુનો લઇ તેમાં ાા ઔંસ મુડદાલસીંગ નાખો લાહી જેવું કરી તેમાં તેટલોજ રેકટીફાઈડસ્પીરીટ ઉમેરી તે મિશ્રણને શીંગડાનાં બટન ઉપર ચોપડી ચાર કલાક રહેવા દઇ બ્રસથી સાફ કરવાથી બને છે.

(૨) કળી ચુનાના પાણીમાં હરતાલ ઓગાળી, તે મિશ્રણ શીંગડાનાં બટન ઉપર લગાવવાથી બને છે. (૩) સાબુના પાણીમાં કળી ચુનો ૫ તોલા, અને રાા તોલા મુડદાલસીંગ મેળવી હલાવી લાહી જેવું બનાવી શીંગડાંનાં બટન ઉપર લગાવી સુકાવા દઇ બ્રસથી સાફ કરવાથી બને છે.

રબ્બર સ્ટેમ્પ બનાવવા—પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસને પાણીમાં મેળવી તે ઉપર છાપવાનાં બીબાંવડે અક્ષરો પાડી સુકવી તે ઉપર રબ્બરનો તેટલો કટકો મુકી તેને લોખંડના ડાબવાના પ્રેસની પ્લેટની વચ્ચે ગોઠવી ઉપરથી ફેરવવાથી બીજી પ્લેટ ડબાશે પછી તેની તળે કોયલા સળગાવી તે ઉપર તે પ્રેસ મુકી રબ્બર પીગળવા લાગે એટલે ડાબ વધારતા જવાથી તમામ અક્ષરો રબ્બરમાં પડી જાય છે. એટલે રબ્બર કાચું થયે ડાબ કાઢી લઇ અંદરથી રબ્બર કાઢી લેવાથી તેમાં શીક્કો પડી રહે છે. પછી તેને હાથા ઉપર સરેસથી ચોંટાડી દેવાં

દુધમાંથી વધારે માંખણ કાઢવું—દુધને ગરમ કરી તે ઠંડુ થતા પહેલાં છાસ નાંખી દહીં બનાવવું પછી દહીં થયેથી તેમાં ગરમ પાણી રેડી વલોવવું તેમાં પ્રથમ ૫ મીનીટમાં ધીમે એટલે ૧ મીનીટમાં ૬૦ વખત અને પછી ૧ મીનીટમાં ૧૨૦ વાર એવી રીતે વલોવવાથી ઉપર માંખણ તરી આવશે.

વીજળી હાથે બનાવવી—લાઇકોપોડીયમને મુઠીમાં લઇ દીવાની ફરતાં છાંટવાથી વીજળી જેવા ભડકા થાય છે.

દાંતમાંથી કીડા કાઢવા—બે રીંગણીનાં ડોડવાંને તાપ ઉપર મુકી તેની ધુણી દાંતે દેવાથી કીડા મરી જઇ દુઃખાવો મટી જશે. દાઢ કે દાંતની જડમાં હીંગનો ગાંગડો ઉભો કરી ડાબવાથી કીડા મરી દુઃખાવો મટશે.

માથામાં જુ કે ખોડો દુર કરવો—ચણાને રાતે છાસમાં પલાળી સવારે મસળી માથું ચોળવાથી સ્વચ્છ થાય છે. (૨) લીંબુ-ના રસમાં ખાંડ મેળવી તે વડે માથું ચોળવાથી ખોડો અને જુ જતાં રહી સ્વચ્છ થાય છે.

વીજળીની અંગુઠી બનાવવી—એક પીતળની અંગુઠી (વીંટી) બનાવી કાનસથી અથવા તો પોલીસ પેપરથી પાલીસ કરી પછી તે વીંટીને ઉપરની બાજુ ચાર ઝીણાં કાણાં પાડી તે કાણામાં જસત અને તાંબાની ચુંકોને સજ્જડ બેસાડી ફરી કાનસથી સાફ કરી પાલીસ કરી લેવી એટલે તે વીજળીની વીંટી બને છે.

ખારી સુંઠ—લીંબુના રસમાં સીંધવખારનું ચુર્ણ મિશ્ર કરી તેમાં સારી તાજી સુંઠને નાંખી આઠ દિવસ રહેવા દઇ પછી કાઢીને છાંયે સુકવવી એટલે તૈયાર થશે. અજીર્ણ, મળઅદ્ધવાયુ મટાડવામાં ગુણકારી છે, અને અગ્નિ પ્રદીપ્ત થાય છે.

ખારી પીંપર—ઉપર પ્રમાણે સુંઠને બદલે પીંપરો નાંખવી.

સીગારેટ (બીડી) બનાવવી—તંમાકુ આપણા દેશમાં ઉત્તમ થાય છે છતાં તેની સીગારેટ વળાઇ વિદેશથી લાખો રૂપિઆની આવે છે, તે માટે તમાકુના પડા કરી તેમાંથી એક એક પાન કાતરી બારીક સુતર જેવાં બનાવી પછી, સારા ફ્રેંચ કાગળ લઇને તેની બીડી જેવી ભૂંગળી વાળી તેમાં તમાકુ ભરી તૈયાર થાય છે.

બીડી—ઝીંઝી કે ટીમરૂના પાનની બીડી વાળી તેમાં તમા-કુનો ભુકો ભરી મ્હોં બંધ કરી પાછળ દોરો વીંટી તૈયાર કરવામાં આવે છે. સુગંધી બનાવવા માટે સુગંધી અત્તર કે કેશર કસ્તુરી તમાકુમાં મેળવવી.

બ્રસ તૈયાર કરવાં—બ્રસ તૈયાર કરવા માટે ઘોડાના, ઉંટના, કુક્કરના, ગાય, બળદ, ભેંસ વિગેરેના વાળ કામ આવે છે.

લાકડાના પાટીયાને ઝીણાં કાણાં પાડી પછી વાળને નાના મોટા જેવા જોઇએ તેવા કાપીને ટુકડા કરી વાળની કાણાના પ્રમાણમાં જુડી કરી તેને ડબલવાળી કાણાંમાંથી બહાર કાઢી ઉપરથી તારથી વાળને ગુંથી લેવા એવી રીતે આખા બ્રસના દરેક કાણામાં વાળ ઘાલી તારથી ગુંથી લઇ ઉપર સરેસ લગાવી તેના ઉપર પાટીયું ચોઢી દેવું પછી વાળને એક સરખા કાતરી નાંખી ઉપરના પાટીયાને વારનીસ લગાવી પાલીસ કરવાથી બ્રસ તૈયાર થાય છે.

ઘસ જાડા પાતળા વાળના જુદી જુદી જાતનાં થાય છે.

તકતા તૈયાર કરવા—૫ ડ્રામ પાણીમાં ૧૫ ગ્રેન સીલ્વર-નાઇટ્રેટ ઓગાળી તેમાં એમોન્યા સોલ્યુસન તે ઓગળે તેટલું નાંખી, પછી ૧ ડ્રામ પાણીમાં ૧૫ ગ્રેન કાસ્ટીક પોટાસ મેળવી તે ઓગળતા પર્યંત એમોન્યા સોલ્યુસન નાંખી પછી ઉપરનું સીલ્વર નાઇટ્રેટવાળુ મિશ્રણ તેમાં નાંખવું.

કાચને પ્રથમ સ્વચ્છ કરી તેનો પાછળનો ભાગ પાણીમાં બોળી ઉપર કહેલ સોલ્યુશન ચોપડવું. પછી સુકાયે સ્વચ્છ કરી તકતો મઢી લેવો આ ક્રિયા અંધારામાં દીવો કરીને કરવી.

બીજી રીત—ચીનાઇ માટીની રકાબીમાં કાચને સ્વચ્છ કરીને મુકવો. તે પર ૧૨ શેર પાણીમાં ૧ ઔંસ સીલ્વર નાઇટ્રેટ ઓગાળેલું પાણી ચોપડવું અને તરતજ તે પર ૧૦ આંસ પાણીમાં ૨૦ આંસ ક્રોમ ઓફ ટાર્ટર મેળવી કરેલી મેળવણી તથા ૫ પોંડ પાણીમાં ૧૦ ઔંસ લીકવીડ એમોન્યા મેળવી કરેલી મેળવણી બંનેને મિશ્ર કરી તે ચોપડી પાંચ મિનીટ રાખવું એટલે તૈયાર થશે. પછી તે પર સીંદુરનું પ્રવાહી લગાવી તકતો તૈયાર કરવો.

કાચ સાથે ધાતુ સાંધવી—ફાનસ કે ખડીયાનું પીતળનું કે ધાતુનું મોંઢીું સંધાડવા પ્રથમ ધાતુના સાંધવાના ભાગ આગળ ફટકડીનો ભૂકો ભરી પછી આસપાસ ફટકડી ઓગળે એટલી ગરમી કરી ઓગાળી રસ થયે કાચના ખડીયા કે દીવાનું મ્હોઢીયું ચોટાડવાથી ચોટી જશે.

કાચ પર કલાઇ ચઢાવવી—પાટીયાપર બ્લોટીંગપેપર પાથરી તે પર ઝીણો કાચની ભૂકીનો એક સરખો થર કરવો. પછી તે પર બીજો બ્લોટીંગપેપર પાથરવો તેના ઉપર કલાઇનો વર્ક કાચ જેવડો પાથરી તે વર્ક ઉપર ચારે તરફ પારો લાગ્યો રહે તેટલો રેડવો. પછી કલાઇ કરવાના કાચને સ્વચ્છ કરી તે પર ચારે તરફ બરોબર દબાય તેમ મુકવો અને જરા ડબાવવો એટલે વધારાનો પારો નીકળી જઇ બીજો ચોટી જશે પછી નીચેનો કાગળ કાઢી લેવો એટલે કાચપર કલાઇ ચઢી જશે.

ફોટોગ્રાફરની છબીયો ચોટાડવાનુ મિશ્રણ—૦।। તોલા આરારૂટનો લોટ, પાંચ તોલા ગરમ પાણીમાં મેળવી તેમાં ૪૫ તોલા

ઉકળતું પાણી રેડી તેમાં પાણીમાં પલાળેલ ૧૧ તોલો જીલેટાઇન રેડી એકત્ર કરી તેમાં ૧૦-૧૨ ટીપાં કારબોલીક એસીડ નાખી ઠંડુ થયે છબીઓ ચોટાડવાના ઉપયોગમાં લેવું.

જાડો રાગ સુધારવો—જેઠીમદના સત્વને વરીયાળીના તેલમાં ઘુંટી ગોળીઓ કરી મોમાં રાખવાથી રાગ સારો થાય છે.

ગ્યાસના દીવા—એક લોઢાના ઘડામાં પત્થરના કોયલા ભરવા પછી તે ઘડાને કાણું કરી એક નળી લગાડવી તે નળી એક બીજા બંધ વાસણ સાથે જોડી દેવી, પછી કોયલા સળગાવી તે વાસણનું મ્હોં બંધ કરવું જેથી કોયલામાંથી ગ્યાસ ઉત્પન્ન થઇ નળીદ્વારા બીજા વાસણમાં એકઠો થશે, પછી તેમાંથી જેમાં દીવો કરવો હોય ત્યાં નળીદ્વારા લઇ દીવાસળી સળગાવવાથી દીવા થાય છે, રેલ્વેટ્રેનોમાં આ પ્રકારના દીવા થાય છે.

વીજળીનું તાવીજ—જસત અને તાંબાના તારના ટુકડાને એક બીજા સાથે વાળી એકત્ર કરી મખમલ કે ફલાલેનમાં સીવી દઇ બંને બાજુ બાંધવાનો દોરો સીવી લેવો. એટલે તાવીજ તૈયાર થશે, છોકરાને ગળે ઘાલવાથી કોઇ વ્યાધી યતી નથી અને પુષ્ટ થાયછે,

દારૂ છોડાવવાનો પ્રયોગ—દારૂ પીવાના ટાઇમે ભાંગની માફક ગાંજાને ઘુંટીને પ્રવાહી બનાવી ભાંગનો મસાલો નાખી પાવાથી થોડા રોજમાં દારૂ છુટી જશે.

અફીણ છોડાવવું—અફીણના ટાઇમે ૧ થી ૨ ગ્રેન કવીનાઇન ખવરાવવાથી અફીણ છુટી જાય છે.

કપુરની માળા—લોઢાનાં ગોળ બીબાં બનાવી તેમાં કપુર નાખી બે બાજુથી ડબાવવાથી ગોળીયો બનશે એવી રીતે ગોળીયો બનાવી પછી તે સોઇથી સારો દોરો પરોવી માળા બનાવવી, બીબામાં ચંબેલીનું તેલ ચોપડવું જેથી ઝટ ગોળી બહાર નીકળશે. આ માળા ઘાલવાથી તાકાત આવે છે ને કોલેરા થતો નથી,

[૨] માટીના વાસણમાં કપુર નાખી ઉપર પ્યાલો ઢાંકી સાંધા બંધ કરી તેમાં પ્યાલો ડુબે તેટલું પાણી ભરી પછી અગ્નિ પર મુકી રસ કરી તળે કાણું પાડી રસ બીબામાં રેડવાથી મણકા બનશે,

કપુરનો પ્યાલો—પા શેર કપુર અને શ્રીફળ ઉપરની પાતળી ચોટલી નવટાંક લઇ બંનેને ઘુંટી એક માટીના પ્યાલામાં ભરી ઉપર બીજો પ્યાલો ઉંધો વાળી સાંધ ચીકણી માટીથી બંધ કરી દેવી

પછી દીવાની આંચે તે પ્યાલો ચાર ચાર કલાક ધરવો પછી ઉતારી ટાઢો થયે ઉપરનો પ્યાલો લઈ લેવો. એટલે તેમાં કપુરનો પ્યાલો બનેલો હશે તે કાઢી લેવો. તેમાં દૂધ કે પાણી નાંખી પીવાથી કમજોરી અને ધાતુક્ષીણતા દૂર થાય છે, મુર્છા, પીતરોગ, કોલેરા વિગેરે મટાડે છે,

[૩] એક પ્યાલામાં કપુર ભરી ઉપર બીજો પ્યાલો ઉંધો પાડી સાંધ માટીથી બંધ કરી તળે ઘીનો દીવો સળગાવી ઉપર ધરવાથી ઉપરના પ્યાલામાં કપુરનો પ્યાલો બંધાશે પછી ઉતારી પ્યાલો ઉખાડી અંદરથી કપુરનો પ્યાલો લઇ લેવો.

ગંધકનો પ્યાલો—આમલસારો ગંધક લઇ તેટલા વજને ઘી લઇ બંનેને કડાઇમાં નાખી અગ્નિ ઉપર ઓગાળી એક વાસણમાં શેર દૂધ ભરી ઉપર કપડું બાંધી તેમાં ઓગાળેલો ગંધક રેડી દેવો, જે તળે ઠરી જશે તે શુદ્ધ ગંધક છે, તેને લઇ કલાઇના વાસણમાં મુકી ગરમીવડે પીગળાવી તેને પ્યાલો બનાવવાના બીબામાં રેડી ઉપરથી પાણી રેડવાથી પ્યાલો બની જશે, તેમાં દૂધ ભરીને પીવાથી લોહી સાફ થશે અને ભુખ ઉઘડશે.

પારાનો પ્યાલો—શુદ્ધ કરેલ પારાનો નાકછીંકણીના રસમાં ધીરે ધીરે બે ત્રણ કલાક સુધી ઘુંટીને પછી નાકછીંકણીની લુગદીમાં ઘુંટેલા પારાને મુકીને તેને એક શકોરામાં મુકી પછી ઉપર બીજું શકોરૂ મુકી સાંધો ચીકણી માટી અને લોટની લુગદીથી કપડ–મટી કરી બંધ કરી અગ્નિ ઉપર રાખવું, પછી નીચે ઉતારી ટાઢું થયે ઉપરનું ઢાંકણું કાઢી નાંખી પ્યાલો બનાવવાના સાંચામાં તે પારો રેડી ઉપરથી લીંબુનો રસ રેડવો એટલે પ્યાલો બની જશે. આ પ્યાલામાં દુધ રેડીને પીવાથી તાકાત, સ્ફુર્તિ જોર વગેરે આવે છે,

કટોરો અને ગ્લાસ બનાવવાનો સંચો કાચી માટીનો બનાવવો, મોરથુથુના સંયોગથી બનાવેલો પ્યાલો નુકશાન કરે છે,

[૨] લોઢાની કઢાઇ દેવતા પર મુકી તેમાં મોરથુથાનો ભુકો પાથરી તે પર પારો પાથરી તે પર મીઠું નાંખી ઉપર પ્યાલો ઢાંકી સાંધ બંધ કરી પછી કઢાઇમાં પાણી રેડી તળે અગ્નિ સળગાવવો, પછી ઉતારી તે પારાની ગમે તે વસ્તુઓ બનાવી ડોલાયંત્રમાં બકરીના મુત્રમાં પકવવાથી સફેદ રંગની થશે.

(૩) અળસીના તેલને ઉકાળી તેમાં જરા ગરમ કરીને પારો નાખવાથી જામી જાય છે.

(૪) અંકોલના તેલમાં ખલ કરવાથી પારો જામી જાય છે.

(૫) પારોને અને કલાઇને એકત્ર કરી દેવચંપાના દૂધ સાથે ખલ કરી અગ્નિ પર મુકી રસ કરી બીબામાં રેડવાથી પ્યાલા, ગોળીયો વીગેરે બને છે.

ચીકણી સોપારી બનાવવાની રીત—રાા શેર દૂધમાં ૧ શેર સારી સોપારી નાંખી અગ્નિપર બાફવી પછી ચાકુથી ઉપરથી છોલી નાંખી બે પત્થર વડે અર્ધો કલાક દબાવી ચપટી બનાવવી. પછી પાણીમાં કાથો પલાળી તેમાં ૨૪ કલાક સોપારીને પલાળી રાખવી પછી બહાર કાઢો પ્રથમ માફક બે પથ્થરવડે અથવા ડાબવાના પ્રેસવડે ડાબી ચપટી બનાવી લેવી, સુકાવાથી ચીકણી સોપારી થશે.

મોતીને પાણીદાર બનાવવાની દવા—સોજીખાર, હીંગબોલ, ચરબી, સમુદ્રફેણ, મનશીલ, સોડા, સર્વ વસ્તુઓ સરખે ભાગે લઇ અગ્નિપર પ્રથમ ચરબી ગરમ કરી, તેમાં તે વસ્તુઓ નાંખી ફીણ આવે એટલે મોતીને તેમાં નાંખી હલાવી થોડીવારે બહાર કાઢી જોવું, જો પાણીદાર ન થાય તો ફરી ઉકાળવું. આમ કરી પછી બહાર કાઢવાથી પાણી વગરનાં મોતી પાણીવાળાં થાય છે.

સોનાના વર્ક બનાવવા—સોનાના પાતળામાં પાતળા તાર કાણાવાળી પ્લેટમાં ખેંચીને બનાવી જેટલા વજનના વર્ક કરવા હોય તેટલા વજને કડકા કરવા, પછી હથોડેથી જેટલો પહોળો થાય તેટલો ચોખંડો તે તારને ટીપી પતરૂં બનાવવું પછી હરણના ચામડામાં ૧ પતરૂં મૂકી બીજું ચામડું તેપર મુકી એમ પતરાં ગોઠવવાં પછી ચારે બાજુ બંધ કરી પથ્થરની શીલાપર મુકીને પહોળા મ્હોના હથોડાવતી ટીપવું જેથી પતરાંના વરક બની જશે. એટલે ખોલીં પાતળા કાગળપર દરેક જુદા જુદા વર્ક મુકી દેવા આ પ્રમાણે ચાંદીના વર્ક પણ બને છે.

મસા કાઢી નાખવા—નવસારનો કટકો લઇને પાણીમાં ડુબાડી મસા ઉપર સવારસાંજ ઘસવાથી મસા જતા રહે છે. ડાઘ પણ રહેતો નથી. આખસ પટેટાને કાપીને દીવસમાં બે ત્રણ વખત મસા ઉપર ઘસવાથી જતા રહે છે.

પ્રકરણ ૧૨૬ મું.

હુન્નર ઉદ્યોગના ઉપયોગી પ્રયોગો.

કોપરેલ બનાવવાની રીતઃ—કોપરાની કાચલીમાં ૨૦ થી ૫૦ ટકા અને કેટલાક કહે છે કે ૭૦ ટકા તેલ રહેલું છે. પાકેલાં ફળની કાચલીમાં તેલ વધારે હોય. બનાવટી કાચલીઓને ધુણીમાં રાખેલી હોવાથી તેનું તેલ રંગવાળું હોય છે માટે તેની કિંમત થોડી. જો સાફ ચોકખું તેલ જોઇતું હોય તો કોપરાને પાણીમાં ઉકાળવું. પછી તેને છીણીને નીચોવવું પછી રહેલા ભાગને પણ ઉકાળવો અને તેથી તેલ ઉપર આવશે. આ રીત ઉકાળવાની કહેવાય.

સામાન્ય રીતે તો કોપરાને ઘાણીમાં ઘાલીને પીલવામાં આવે છે. આથી પણ તેલ ચોકખું નીકળે છે અને વળી, યંત્રના કરતાં ઘાણીમાં તેલ ઘણું અને ચોકખું નીકળે છે. બાકી રહેલા ભાગને ઢોર માટે ખોળ તરીકે વેચાય છે.

ઘાસતેલમાંથી નીકળતી ધુણી અટકાવવાનો ઉપાયઃ—

નેપ્થેલીનનો ભૂકો ૫૨ શેર, મીઠાની બારીક ભૂકી ૧૦ શેર, કપૂરની ભૂકી ૨ શેર.

આ બધી ચીજોને બરાબર ભેગી કરીને ટીનના ડબામાં રાખવી. ચૂલામાં કે લેમ્પમાં જરાક નાંખવાથી ઘાસતેલની જરાયે ધુણી નહિ થાય. ઘરગથુ દીવા માટે આ ભૂકી ખૂબ વપરાય છે.

પાંદડાંમાંથી લીલો રંગ બનાવવાની એક રીતઃ—

પાંદડાંમાં જે લીલો રંગ જણાય છે તે પાંદડાંમાં લીલી "ક્લોરોફાઇલ" નામની એક વસ્તુ રહેલી છે તેથી ખરેખરા ઉકળતા પાણીમાં ઘાસની પાંદડી ૬૦ નાંખવાં, અને નરમ થતા સુધી ઉકાળવાં. પછી પાણી ઢોળી દઇને અંદર રહેલી પાંદડીને ખૂબ વાટી નાંખવી. હવે આ પાંદડાંની લુગદીમાં અર્ધો ટકો કાસ્ટીક સોડા નાંખીને તેને ઉકાળો પછી છેવટે તેમાં ડાયલ્યુટ હાઇડ્રોકલોરિક એસીડ નાંખીને રંગ જૂદો પાડો. પછી પાણી રેડીને મિશ્રણ ધોઇ નાંખો. વળી પાંદડીને કચરો ને સૂકવો. હવે જે આ રંગ રહેશે તેનો દવાઓને રંગ આપવાનો ઉપયોગ થાય. આનાથી પ્રવાહીઓ કેવળ લીલા રંગનાં બને છે અને રંગ ઘણી લાંબી મુદત સુધી ટકી રહે છે.

કોલસો ઓછો બળે તેની ભૂકીઃ—નાઇટ્રેટ ઓફ

પોટાશ ૧૦૦ પાઉન્ડ, સાલ આમ્મોનિએક ૧૨ પાઉન્ડ, લેમ્પ બ્લેક ૮ પાઉન્ડ.

સર્વે વાટો ને ભેળવો એને દરેક ડબીમાં ૬ થી ૮ આઉંસ સુધી ભરો. દરેક ડબી ૧૪ ગેલન પાણીમાં ઓગાળવી. આ મિશ્રણને ૧ ટન કોલસામાં છાંટવાથી તે ઓછો બળશે અને વળી તાપ તેટલોજ આપશે !

થોડી મૂડીથી શેરની ઉથલપાથલ કરવાની રીતઃ—રૂ. ૫૦૦ થી શેરનો ધંધો શરૂ થઇ શકે. પણ આ ધંધો એવો છે કે જેની માત્ર કાબેલ માણસોનેજ ભલામણ કરી શકાય. તે તુલના કરવામાં ચપળ અને ચોક્કસ હોવા જોઇએ. વળી દરરોજની ચડ ઉતરથી તે લલચાઇ જાય તેવા ન હોવા જોઇએ. કારણ કે એવામાં સટ્ટા કરવા આખી દુનિયાંના દલાલો લોભાઇ જાય છે. ચઢ ઉતરના હમેશના ભાવોનો બરાબર અભ્યાસ કરીને અને બજારના જાણીતા દલાલો સાથે પરીચય રાખીને શેર લેવાનું ને આપવાનું શરૂ કરી દેવું અને કોઇ લેનાર ન મળે તેવા શેર ખરીદ ન કરવા. તેણે એવા શેર ખરીદ કરવા જોઇએ કે જે બરાબર પોતાની મુડી જેટલાજ હોય અને તેથી બિલકુલ વધી ન જાય. આમ કરવાથી સટ્ટા કરનારનાં જોખમ અને ભય કે જે આ ધંધાનો જીવ છે તેમાંથી ચપળ ધંધો કરનાર બચી જશે.

સાબુ બનાવીને વેચવાનો ધંધોઃ—(૧) બરાબર ૧૦ પૌંડ કાસ્ટીક સોડાનો ભૂકો લેવો તેને કોઇ પણ વાસણ કે બરણીમાં ૪૨ ગેલન પાણી ભરીને નાખવો. તેને એક બે વખત હલાવવો તેથી સોડા તદન ઓગળી જઇને મિશ્રણ ઉનું થશે. તે ઠંડુ થાય ત્યાં સુધી રહેવા દેવું. તેને જોખો, અને એક મોટા વાસણમાં ચોકખી ચરબી કે તેલ ૭૫ રતલ લેવું. યાદ રાખવું જોઇએ કે સાબુમાં ખનીજનું તેલ ન હોય. પછી તેને તાપ ઉપર મુકવાથી બધું મિશ્રણ એક થશે. જો તેલ વાપરો તો તાપ દેવાની જરૂર નથી.

(૨) આ મિશ્રણને ઓગાળેલી ચરબી કે તેલમાં નાખવું. અને લાકડાના એક પહોળા તબેલાથી હલાવવું. મિશ્રણ અને ચરબી એકઠાં થાય ત્યાં સુધી તેને ધીમેથી હલાવ્યાજ કરો. બહુ હલાવ્યાની જરૂર નથી કેમકે તેથી તે પાછું ૧૫ કે ૨૦ મિનિટમાં છુટું પડી જશે. જ્યારે મિશ્રણ બરાબર થાય ત્યારે તેને એક મોટી પેટીની બા-

જુએ બીનુ કરીને રેડવું. આ પેટીને કામળાથી વીંટી લેવી. અથવા બીજા દિવસ સુધી તેને એક ગરમ જગોએ રાખવી. પેટીમાં ૧૪૦ રતલ સાબુ માશે. તેને તારથી કાપી કહાડવા. આથી થેાડો જથેા લઇને થેાડો સાબુ પણ પ્રમાણમાં બનાવી શકાય. પણ એથી વધારે જથેા તેા નજ લેવેા કેમકે હાથથી એટલું બધું નહિ બની શકે. જૂદા જૂદા વિભાગથી કામ કરવાથી માણસ દિવસના ૨ ટન સાબુ ધરગથુ વસ્તુઓથી બનાવી શકે.

છબીઓનાં ચેાકઠાં બનાવવાનેા ધંધેાઃ—મુડી રૂ. ૫૦૦ રેાકવી. આ ચેાકઠાંથી છબીઓ, સર્ટીફીકેટ વિ૦ મઢાય છે. પ્લાસ્ટર કરેલાં ફ્રેમ માટે તેા સારામાં સારાં યંત્રેાની જરૂર પડે. પણ સાદાં લાકડાનાં ચેાકઠાં બનાવવાને રૂા. ૫૦૦ કે તેથી પણ ઓછી મુડી ચાલી શકે. સારૂં સાગનું લાકડું એક ટન ખરીદ કરવું. તેના ૯ થી ૧૨ ફીટના લાંબા અને ૧ થી ૨ ઇંચના પહેાળા કકડા કરવતવાળી મીલમાં કરાવવા. પછી કેાઇ પણ સુથાર પાસે જઇને તેનાં ડઝન જેટલાં ચેાકઠાં તૈયાર કરાવવાં. પછીથી કાચના કરકરા કાગળથી તેનું પેાલીશ કરીને તેના ઉપર વારનીસ ચેાપડવું. મહેનત ઓછી પડે એટલા માટે છેાકરાં કે બૈરાંને પેાતાની નવરાશના વખતમાં રેાકવાં. જ્યારે તે ચીજો તૈયાર થાય ત્યારે તેમને ઝીણા કાગળમાં વીંટીને તેનાં ડઝન પ્રમાણે બંડલ બાંધવાં. અને તેમને છબીઓ મઢનારને ત્યાં વેચવા.

કેનવાસના જોડા બનાવવાનેા ઉદ્યોગઃ—અત્યારે ચામડાના જોડા ઘણાજ મેાંઘા પડે છે અને દેવદર્શન જનારા ચુસ્ત હિંદુઓ માટે ટાટના જોડા ઘણાજ ઉપયેાગમાં આવે છે. જૂના અને નકામા થયેલા સાઇકલના ટાયર ખરીદવા અને તેના જોડાના સરસ અને ટકાઉ શેાલ્સ બનશે. આ જોડાનેા ઉપરનેા ભાગ ટાટથી થઇ શકશે. બે જણ શેાલ કાપનારા અને એક જણ ઉપરનાં ખેાખાં બનાવનારા રેાકવા. તે દરરેાજ ૧૦ જોડ જોડા બનાવી શકશે. દરેક જોડને બાર આના લેખે વેચી શકાય. તેનાં આવક ખર્ચ નીચે પ્રમાણેઃ

ખર્ચ—૧૦ જોડ જોડાનાં ટાયર્સના રૂ. ૦—૮—૦, ૧૦ જોડ જોડાનાં બનાવનાર ૪ જણનેા પગાર રૂ. ૨—૮—૦, દોરી મીણુ વિ૦ નેા ખર્ચ રૂ. ૦—૮—૦. નફેા ૧—૮—૦. કુલ ૭—૮—૦.

આવક—૧૦ જોડ જોડાની જથાબંધ કીંમત ૦—૮—૦.

આ પ્રમાણે ૨૦૦ રૂ. ની મુડીથી ૫૦ રૂ. ચોકખો નફો બે અઠવાડિયાંમાં થાય. ૨ રૂ. બચે તેનો ટપાલ ખર્ચ, કાગળો વિ૦ નો થાય.

નકામો જતો લોઢાનો સામાન—રૂ. ૫૦૦ ની મુડી રોકીને તેનાથી આ ધધો થઇ શકે. સારામાં સારો, સસ્તો અને ઘણોજ કીમતી આ ધંધો આ વખતમાં થઇ શકે, અને તેમાંથી ૩૦ ટકા નફો સ્હેલાઇથી મળી શકે છે. નકામો લોઢાનો સામાન સસ્તી કિંમતે મળી શકે છે. ટીનનાં પતરાં, જુની વસ્તુઓ શહેર બહારથી ઢગલામાં મળી શકે છે. તે દર ૨ રૂ. મણ ભેગાં કરાય પછી ગામડાંમાં રખડતાં લુહારીયાંનાં ટોળાં પાસે તેમને ટીપાવીને ભેગી કરાવાય. ઘણોજ થોડી કિંમત અને સસ્તામાં તેમાંથી સારી સારી વસ્તુઓ બનાવી શકાય છે.

દેવતાથી પણ બળે નહિ અને પાણીથી પલળે નહિ કાગળના ભૂકાની લુગદી, કેલ્સીયમ કારબોનેટ, અને મેગનેસીયમ સીલીકેટ સરખે ભાગે લેવાં. આ વસ્તુઓ ભેગી કરીને ભીંત અંદર કે તિજોરીઓની દિવાલના પડમાં જડવાથી તે દેવતાથી પણ સળગશે નહિ. જો એના ઉપર રોગાન કે વારનીસ ચઢાવવામાં આવે. તો તે પાણીથી ભીંજાશે નહિ.

બુટ પોલીશ બનાવવાની રીતઃ—નીચેનો પ્રયોગ એક બહુજ જાણીતા વૈજ્ઞાનિક માસિકમાં આવ્યો હતો. આ પ્રયોગથી ઉંચા પ્રકારની બુટ, પોલીશ તૈયાર થઇ શકે છે.

ખજૂરીના તેલનો સાબુ...૪ ઔંસ, પીળું મીણુ...૩ ઔંસ મોતીની રાખ...૬૦ ગ્રામ, બીસ્માર્ક બ્રાઉન રંગ...૧૨૦ ગ્રામ, ટર્પેન્ટાઇન...૧૦ ઔંસ, ઉકળતું પાણી...૮ ઔંસ, સાબુ અને મીણને ઓગાળો. મોતીની રાખ અને રંગને પાણીમાં ઓગાળો. આ બધા પ્રવાહીને એક ઉન્હા ખલમાં મુકો. થોડુક ટર્પેન્ટાઇન રેડીને તેને પાણીમાં ઠંડુ પડતા સુધી હલાવો આથી ઘેરા રંગનું બહુ સારૂં પોલીશ તૈયાર થશે. બીસ્માર્ક બ્રાઉનને બદલે નીગ્રોસીન વાપરવાથી કાળું પોલીશ બહુજ સરસ તૈયાર થશે.

ચળકતું બુટ પોલીશ બનાવવાનો પ્રયોગઃ—ઘણી ઘણી રીતોથી બુટ પોલીશ બને છે. પ્રથમ તો આપણે જોઇએ કે શા કારણથી આપણે બુટ પોલીશ વાપરીએ છીએ. એક એ કે

બુટનું ચામડું સુંવાળુ અને લીસું બને અને બીજું એ કે તે ચળકતું થાય. જે જે માણુસો બુટ પોલીશ બનાવે તેણે ઉપરના મુદ્દા યાદ રાખવા જોઇએ. નરમ સાબુ એટલે પોટાશનો સાબુ, ટરકીરેડ ઓઇલ, મીણુ વગેરે ચીજોથી ચામડું નરમ અને લીસું બને છે. ટેનિક એસિડ, ગેલિક એસિડ વિગેરેથી પણુ તેમ થાય છે, બીજી બાબત એ યાદ રાખવાની કે એસિડથી ચામડા ઉપર અસર થતી નથી. સોડા કારબોનેટ કે કાસ્ટીક શોડા એટલે બન્ને આલ્કાલી ચામડાને નુકસાન કરે છે. ઉપરની વસ્તુઓ ચામડાને નરમ રાખશે પણુ તેનાથી તે ચળકાટ મારે તેવું નહિ થાય તેથી કોઇ બીજી વસ્તુઓ પણુ મિશ્રણુ માટે શોધવી પડશે. તે પણુ એવીજ હોવી જોઇએ કે જેથી ચામડાને નુકશાન ન થાય શિલેક, ચરબી કે મીણુથી ચામડું ચળકશે. શિલેક, પેરફીન વગેરેને ઓગાળવાને આલ્કો હોલ કે ટરપેન્ટાઈનની જરૂર પડે જરૂર પ્રમાણેનો રંગ પણુ નંખાય નીચે પ્રમાણે જણુાવેલી વસ્તુઓથી બુટ પોલીશ બનાવવું, પણુ જરૂર પ્રમાણે માત્ર પ્રમાણેમાં ફેરફાર કરવો.

ગેલિક એસિડ ૧૦ ગ્રેન, એનિલીન બ્લેક ૨૦, બોરેક્સ ૧૦ ગ્રેન, ઉનું પાણી ૧૦૦ ગ્રેન, લોગવુડનું સત્વ ૫ ગ્રેન, અથવા ૪૦૦૦ ગ્રેન શિલેક વારનીસ નીચે પ્રમાણે બને.

બોરેક્સ ૨૦૦ ગ્રેન, પાણી ૪૫૦ ગ્રેન, શિલેકનો ભૂકો ૬૦૦ ગ્રેન, આ બધી ચીજોને ભેગી કરવી.

રબ્બડનો રસ—આ રસથી સાઇકલોની ટયુબ વિગેરે સંધાય છે. કારબન બીસલ્ફાઇડ સામાન્ય રીતે રબ્બરનો રસ બનાવવાને કામ લાગે છે. ક્લોરોફાર્મ પણુ વપરાય પણુ તે મોંઘુ પડે. પેટ્રોલીયમને ગાળવાથી બેન્ઝોલ બને છે તે ઘણુંજ સસ્તુ પડે છે પણુ તેથી સસ્તું ગેસોલીન છે અને તે બહુ વપરાય છે.

[૧] રબ્બર ૧૦૦ ભાગ; રોઝીન ૧૫ ભાગ; શેલેક ૧૦ ભાગ, કારબન બીસલ્ફાઈડ કે બીજી ઉપર જણુાવેલી વસ્તુઓમાંથી કોઇક ઉમેરી આ વસ્તુઓ ભળવાથી રબ્બરનો રસ થશે,

(૨) ગુટ્ટાપર્ચાના એક ઔંસ કટકા, કારબન બાસલ્ફાઇડ ૮ આંસ, રોઝીન ૪૦ ગ્રેઇન આ બધાને મેળવવા.

આ મિશ્રણુને રાત્રે ન બનાવવું કેમકે તે જલ્દીથી સળગી ઉઠે છે. વાસણુ બંધ કરીને ઘરની બહારજ રાખવું જો ગરમીની

જરૂર પડે તો ઉનું પાણી કે ઉની રેતી વાપરવી પણ તેને કોઇ પણ રીતે દેવતા પાસે ન રાખવું.

ફરવા જવાની સુંદર સોટીઓ:—૧૦૦ કે ૨૦૦ રૂ. ની મૂડીથી આનો ઉદ્યોગ થઇ શકે. બનાવટી હાથીદાંત, કેળવેલાં શીંગડાં કે કોઈ સખત લાકડા ઉપર કોતર કામથી બરાબર અને કળાકૌશલ્યના નમુના રૂપ ચિત્રો દોર્યાં હોયતો થોડાજ વખતમાં ઘણું સારું કામ થાય. કેટલીક વસ્તુઓને ઓગાળીને તેનાં બીબાં પાડીને સુકવવાથી સારા હાથા અને પછી અઢી ફુટની સોટીઓને આ હાથા જડાય અને હાથા ઉપર રૂપેરી કે ખરા રૂપાનાં પતરાં જડીને તેના ઉપર પોલીશ કરવામાં આવે તો જરૂર ૨૦૦ ટકા નફો થાય.

હાથા બનાવવા માટે મિશ્રણ.

(અ) બનાવટી હાથીદાંતઃ—ઇંડાનાં કોચલાં બરાબર ભૂકો કરવો અને તેને બ્રાન્ડી અને જીલેન્ટાઇન અને કોઇ ફાવતા રંગના મિશ્રણમાં નાખવું.

[બ] કેળવેલું શીંગડું—પાણી ૧ ક્વાર્ટ; લાકડાની રાખ ૧ પૌંડ; ક્વીકલાઇમ ૧ પૌંડ; પછી તેને ઉકાળવું. જો તેમાં પીંછું બોળી જોવાથી એમ જણાય કે તેના રેસા ઉતરી પડે છે તો તેને તાપ ઉપરથી ઉતારી લેવું. પછી તેમાં શીંગડાનાં છાલાં નાખવાં. અને ત્રણ દિવસ રાખી મુકવાં. પછી હાથે તેલ ચોપડીને તે નરમ લુગદીના જેવા આકાર બનાવવા હોય તેવા બનશે. ઈંડાનાં કોચલાં તથા શીંગડાંની છાલ તો સ્હેજમાં મળી શકે અને આકૃતિઓ બનાવવાની ચતુરાઇ અનુભવથી શીખાય.

જસતના ડબા ઉપર લેબલો કેમ ચોટાડાય ? નીચે પ્રમાણે મેળવણી કરવાથી ટીનના ડબા ઉપર સજ્જડ ચોટે એવો ફ્રેન્ચ રીતનો ગુંદર બને છે. ૧૫૦ ક્યુબીક સેન્ટીમીટર ઉકળતા પાણીમાં ૨૦ ગ્રેઇન ગુંદર ઓગાળો. એમાં ૬૦ ગ્રેઇન મેંદો અને ૧૦ ગ્રેઇન ડેક્સ્ટરાઇન, ૪૦ ક્યુબીક સેન્ટીમીટર પાણીમાં પલાળીને ઉમેરો, વળી તેમાં ૨૦૦ ક્યુબીક સેન્ટીમીટર ઉકળતું પાણી રેડો. અને તેમાં ૧૦૦ ગ્રામ ગ્લીસીરાઇન અને ૧૦ ગ્રામ સેલો સીલીક એસીડ ઉમેરો. આ બધાને પાંચ મિનિટ ઉકાળો. અને વારંવાર હલાવો. આ મિશ્રણ ઉપયોગ માટે તૈયાર થયું.

૫૦૭ હાઇડ્રોજન શાથી બને ? હાઇડ્રોજન ગેસ ઘણે ભાગે ઇલ્યુટેડ સલ્ફ્યુરિક એસિડની ગ્રેન્યુલેટેડ ઝીંક ઉપર અસર ાથી બને છે. તે પાણી ઉપર પાણીના ફેરફારથી લેવાય છે. ખાસ ીને વેપાર ઉદ્યોગમાં આ ગેસ કશા ખપમાં આવતી નથી તે થી હલકી હોવાથી બલુનમાં ભરાય છે અને હવામાં ઉરાડાય છે. ાવી વસ્તુઓ રમકડાં તરીકે વેચાય છે ખરી.

સ્યુગર મીલ્ક બનાવવાની રીતઃ—તે સફેદ સખત અને સાકાર હોય છે. તેને ૬ ભાગ ઠંડા ને ૨ ભાગ ઉંના પાણીમાં ગાળી શકાય છે. દુધમાંથી વરાળ ઉરાડી દધને બનાવવામાં આવે . પછીથી તેને એનીમલ ચારકોલથી શુદ્ધ કરીને તેના પાસા ડવામાં આવે છે. મીલ્ક સ્યુગરમાં કોઇ પણ જલદ વસ્તુ આવ- ની ધારતી નથી. માત્ર ડાઇલ્યુટ એસીડથી ખાંડના રૂપમાં બનાવાય ફર્મેન્ટેશનના પ્રયોગથી તે લેકટીક અથવા બ્યુટીરિક એસીડ બનાવાય છે, તેમાં દુધ લગભગ ૫ ટકાજ હોય છે.

રમકડાં બનાવવાનું મીણઃ—(૩૨) પીળું મીણ ૧૬ ઔંસ નાજનો મેંદો ૮ ઔંસ, વેનીસ ટર્પેન્ટાઇન ૪ ઔંસ, ઓલીવ ૧ ૧ ઔંસ વેનીસીયન રાતો રંગ ૧ ઔંસ

મીણ અને તેલ ભેગાં કરો. અને તેમાં વેનીસીયન રાતો રંગ ને મેંદો ભેળવો. પછીથી તેને ખૂબ હલાવવું. છેવટે તેમાં ટર્પે- ાઇન તેલ ભેળવવું. આ બધા મિશ્રણના પાતળા થર આરસ- ની ચકલીઓ ઉપર પાથરવા અને ઠંડા પડે એટલે તેનાં ડલ બનાવવાં.

( ) ચોકખું મધનું મીણ જેવા રંગનું જોઇએ તેવું લઇને ી બમણો સ્પીરીટ ઓફ ટર્પેન્ટાઇન તેમાં ઉમેરો. પછી તેના ર પીળા કે રાતો ઓચેર કે આલકાનેટ લઇને રંગ ચડાવો. વળી ૪ વખતે જેમ મીણને ટર્પેન્ટાઇનના સ્પીરીટમાં નાખ્યું હતું તેમ ચેરને નાંખો. આલકાનેટને પણ ૧૨ કલાક ટર્પેન્ટાઇનમાં રહેવા અને ચોકખા રંગનું પ્રવાહી કાઢીલો. તપાવવાની જરૂર નથી. ા તૈયાર વસ્તુઓ બજારમાં ઘણી વેચાય છે.

લોઢાના કકડા શી રીતે જોડાય તેની રીતઃ—માટીના વાસણમાં ૩ ભાગ બોરેકસ, ૨ ભાગ કોલોફોની, ૧ ભાગ કાર- ટ ઓફ પોટાશ, ૧ ભાગ સખત સાબુનો ભૂકો, ૩ ભાગ કાચનો

ભૂકો અને ૨ ભાગ પોલાદનો ભૂકો મેળવવાં. આ બધાને પીગળાવીને તેમને ઠંડા લોઢાના પતરા ઉપર રેડવાં. જ્યારે સુકાય ત્યારે તેને વાટીને ભૂકો કરવો. હવે લોઢાના જે ભાગને સાંધવા હોય તેમની સપાટી ઉપર તે ચોપડવો. અને થોડીજ મિનિટમાં તે સાંધાઇ જશે.

ઘરમાં રાખવાનું ગુંદીયું કેમ બને તેઃ—ગમ એરેબિક ૩ ઔંસ, સફેદ ખાંડ ૧ ઔંસ, ઉકળતું પાણી ૩ ઔંસ અથવા ગમ એરેબિક ૩૫ ભાગ, પાણી ૧૦૦ ભાગ, એલ્યુમિનિયમ સલ્ફેટ ૧ ભાગ એકત્ર કરવાં.

અરીઠાંનો કેવી રીતે ઉપયોગ થાય? અરીઠાંમાં છુટો આલ્કેલાઇન કે કોસ્ટીક સોડા નથી હોતો. ઉના પાણીમાં અરીઠાં નાંખવાં ને પછી તેમને હાથ વડે ઘસવાથી તેમાંથી ફીણ નીકળશે. આ ફીણ કપડાં ધોવાના કામમાં વપરાય છે. કપડાંને આ ફીણમાં બોળી રાખીને આખી રાત રહેવા દેવાં. પછી હમેશ મુજબ કપડાંને ચોકખા પાણીમાં ધોઇ નાંખવાં.

ઉનનાં કપડાં શી રીતે ધોવાય? સાબુના ફીણમાં પ્રથમ કપડાં ધોઇ નાંખવાથી કસ્તર નીકળી જશે. કપડાંને તડકામાં ન સૂકવવાં. જ્યારે તે ભીનાં હોય ત્યારે તેમને સલ્ફર ડાયોકસાઇડની વરાળમાં રાખવાં અને તેથી કપડાંના તાંતણા સુંવાળા અને નરમ બનશે. પછીથી ઉકાળેલા સાબુના પાણીથી કપડાં ધોઇ નાંખવાં. તેમને હવામાંજ સૂકવવાં. આમ કરવાથી કપડાંનું તેજ અને નરમાશ કાયમ રહેશે

માંખણ જાળવવાની રીતઃ—નીચે પ્રમાણે કોઇ પણ રીતથી તે સાચવી શકાયઃ—(૧) જસતના ૨ થી ૩૦ પૌંડ સુધીના ડબ્બામાં તેને બંધ કરીને રાખી મુકવું. આ ડબ્બાઓને ઘાસમાં મુકયા હોય તો હવા ઓછી લાગે. [૨] એવા ધાતુના વાસણમાં ભરીને તેના ઉપર પાણીનું પડ રાખ્યું હોય કે જેથી હવા માત્ર તેની સપાટી ઉપર જ પહોંચી શકે. (૩) એક ભાગ સોડિયમ મીટાફોસ્ફેટને પાણીમાં મેળવવું. અને તેમાં ૨૪૦ ભાગ માંખણ મેળવવું.

ઓઇલ કલોથ બનાવવાની રીતઃ—સામાન્ય રીતે ઝીણા કપડાને એક ચોકઠાને ખેંચીને રાખવું અને તેના ઉપર વનસ્પતિની લીસી ચીજ ઘસવાથી તે ઓઇલ કલોથ બને છે. તે કપડું સખત અને સુંવાળું થાય છે. એમ પણ કહેવાય છે કે વનસ્પતિની ચીજને

બદલે જાનવરને સરેસ વાપરવાથી પણ આ કપડું બને છે. શીંગડાની અણીને પાણીમાં ઉકાળવાથી સરેસ સારો થાય છે. ૩૨ ભાગ આ સરકો, ૩ બોરેક્સ અને ૧૬ ભાગ અળસીના તેલનું વારનીસને લઇને તે ભેગું કરવું. એમાં ૩૦ ભાગ કેઓલીન કે ચોક ભેળવવો. અગર તો દાબવન મશીનમાં તાતણાને આ મશીનવડે દાબવા. પછી કેઑલીન ૭૫ ભાગ લઇને તેની જાડી લુગદી બનાવવી. તેમાં થોડુંક પાણી રેડી ૩૩ ભાગ અળશીના તેલનું વારનીસ ઉમેરવું. જો કેઑલીનને પ્રથમ પ્રમાણે પાણીમાં પલાળ્યા સિવાય કોરૂં રાખીને વારનીસમાં મેળવવામાં આવે તો ક્લૉથ સખત અને લીસું થશે, પણ સખત ન રહે તે માટે વારનીસમાં નાખતા પહેલાં તેને પાણીથી પલાળવું. આ મિશ્રણને કપડા ઉપર પ્રાઇમીંગ મશીનથી પણ ચોપડી શકાય, અને ગ્રાઉન્ડ કલર ઉમેરીને જેવા જોઇએ તેવા ડીઝાઇનનું બનાવી શકાય.

કાળા વાળ બનાવવાનો સોંઘો ઉપાયઃ—દરેક મિશ્રણમાં સીસા કે રૂપાનો ઉપયોગ થાય છે જ, પણ આ મિશ્રણને વારંવાર ચોપડવાથી ચામડીને ઘણુંજ નુકશાન થાય છે રૂપાના મિશ્રણથી બનાવાતા કલપની રીત—૮ ભાગ રૂપું લઇને એક કાચના વાસણમાં મુકી તેના ઉપર ઍકવાફોરટીસ રેડવું. માટીના એક વાસણમાં રેતી ભરીને ધીમા તાપ ઉપર તેને મુકો. જ્યારે રૂપું ઓગળી જાય ત્યારે ૧ ઔંસ પારો અને ૩ ઔંસ ઍકવા ફોરટીસ લેવાં. હવે આ મિશ્રણ તૈયાર થયું. આમાં ધીમેધીમે ૩ પીન્ટ ડીસ્ટીલ્ડ પાણી ઉમેરવું. હવે આને રેતી ઉપરથી ઉઠાવી લઇને કોઇ ગરમ જગેએ રાખો. અને ત્યાં પ્રવાહી ચોકખું થાય ત્યારે તેની બાટલીઓ ભરીને તેમના ઉપર બરાબર બુચ મારો.

તેજદાર રંગનું ચિત્રામણ શાથી બને? ૪ ભાગ પોટાસીયમ બાઇક્રોમેટ, ૪ ભાગ જીલેટાઇન અને ૫૦ ભાગ કેલ્સીયમ સલ્ફેટ લેવાં. આ વસ્તુઓને બરાબર સુકવીને ખરલથી વાટી નાંખવી. આ ભૂકાનો એક ભાગ લઇને તેમાં ૨ ભાગ ઉકળતું પાણી રેડીને તેને હલાવવું. પછીથી પીંછીવડે એકબે વખત ચિત્ર ઉપર તે લગાડવાથી ચિત્ર તેજસ્વી બનશે.

બાટલીના બુચ મજબુત બેસાડવાની રીતઃ—૭ પૌંડ સારો સરેસ લઇને ૧૦ ઔંસ ગ્લ્યુ અને ૬૦ ઔંસ પાણીમાં નાં-

ખીને ઉકાળો. તે ભેગાં થાય એટલે તેમાં કોઈ સારો રંગ નાંખવો. આ મિશ્રણને એક બરણીમાં ભરી રાખવું. આ પ્રવાહીને બુચ તથા બાટલીના મોઢા ઉપર ચોપડવાથી બુચ બરાબર બેસી જશે, અને બાટલીમાં હવા જઈ નહીં શકે.

એરંડીયા તેલનો ઉપયોગઃ—ચોકખું કેસ્ટર ઓઈલ તેમાંથી બનાવાય છે, અને તે ચામડાંને કેળવવા માટે વપરાય છે. રબરની બનાવટમાં પણ તે કામ આવે છે. એરંડીઉં માખણ ઉપર રંગ દેવામાં પણ વપરાય છે. તેમાંથી "ટરકીરેડ ઓઈલ" પણ બને છે અને આ તેલ સુતર રંગવામાં ઘણુંજ ઉપયોગમાં આવે છે. ઘણા મોટા ભાગે એરંડીઉં પારદર્શક સાબુ બનાવવામાં પણ વપરાય છે, એરંડીયામાંથી સીબેસીક એસીડ બને છે જે મીણબત્તી બનાવવામાં ઉપયોગી થાય છે. ઉંચા પ્રકારના ફર્નીચર અને ગાડીઓ ઉપરના વારનીસ માટે ઉપયોગમાં આવતો કે પ્રોલીક એસીડ પણ એરંડીયામાંથી બને છે, કેટલીક વૉટરપ્રુફ ચીજો બનાવવા માટે એરંડીઉં વપરાય છે. કેટલાક ચીકણા અગર ઝીણા કાગળની બનાવટમાં એરંડીયાનો ઉપયોગ થયેલો હોય છે, તેનાથી તે કાગળ ઘણાજ ટકાઉ અને સુંવાળા થાય છે, કેસ્ટર ઓઈલની બનાવટ પણ સારા એરંડીયામાંથી થાય છે અને તે દવામાં વપરાય છે.

ચિત્રો એક કાગળ ઉપરથી બીજા કાગળ શી રીતે લેવાય? એક કાગળથી ઉપાડીને બીજા કાગળ ઉપર ચિત્રો લેવાથી છોકરાંને ઘણોજ આનંદ પડે છે. લીસો કાંજી વગરના બહુ જાડો ન હોય, તેવા કાગળ ઉપર નીચેના મિશ્રણ ચોપડવામાં આવે છે.

[૧] ૩૦૦ ભાગ ઉના પાણીમાં ૧૦ ભાગ જીલેટાઈન ઓગાળવું; પછીથી એ મિશ્રણને ચમચાવડે તે કાગળ ઉપર ચોપડવું. પછીથી તે કાગળને પહોળો કરીને સુકવવો.

(૨) ૫૦ ભાગ ઇંડાની જરદી લેવી. પછી ૩૦૦ ભાગ પાણીમાં ગમટ્રેગેકન્ઠ ઓગાળવો. પછી સુકો કાગળ હોય તેના ઉપર પીંછીવડે એક સરખી રીતે આ મિશ્રણ ચોપડવું, પછીથી કાગળને સુકવવો.

(૩) એક ભાગ બ્લડ આલ્બ્યુમન લઈને તેને ૩ ભાગ પાણીમાં ૨૪ કલાક બોળી રાખવું, તેમાં થોડોક સાલ આમોનીઆક ઉમેરવો આ મિશ્રણને કાગળ ઉપર ચોપડીને તેને સુકવવો. પછીથી આ કાગળ ઉપર ઉંધાં ચિત્રો છાપ્યાં હોય તો તેમને બીજા કાગળ ઉપર

લઇ લેતાં તે બરાબર પડશે. આ ચિત્રો છાપવાને કોઇ પણ રંગ-વાળી શાહી ચાલી શકશે.

જસતનાં પતરાં ઉપર લખવાની શાહી:— (अ) વરડોગ્રીસ ૧ ઔંસ, સાલએમાનીઆક એક ઔંસ, લેમ્પબ્લેક ½ આઉંસ, પાણી ½ પીન્ટ એ બધાંને એક માટીનાં વાસણમાં ભેગાં કરવાં, ધાતુનું વાસણ ન લેવું, જ્યારે લેબલો વિગેરે ચિતરવાનાં કે લખવાનાં હોય ત્યારે એક પીંછી લેવી અને ખુબ ઉજળા જસતના પતરા ઉપર લખવું.

[ब] આને માટે એક બીજી રીત પણ છે. એક ઔંસ ગાળેલા કે વરસાદના પાણીમાં ૫ ગ્રેઇન ક્લૉરાઇડ ઓફ પ્લેટીનમનું મિશ્રણ લેવું, આ પણ સારી શાહી તરીકે વપરાય છે, પણ તે ચીજ મોંઘી પડે છે.

લાકડા ઉપર કરવાનું પોલીશ:— (अ) ચાર ભાગ પેરાફીન અને૧ ભાગ ચરબી લઇને તેમને મેળવવાં. પછી એ મિશ્રણને ઉંના પાણીના એક વાસણમાં રેડવું, એમાં ૧૨ ભાગ ટરપેન્ટાઇન તેલ નાખીને ખુબ હલાવવું, પછી ઠંડુ પડે ત્યાં સુધી રહેવા દેવું.

(ब) એક ગેલન ચોકખું પાણી, ૪ ઔંસ સાબુ, ૧ પૌંડ મીણની સુકી છાલ એટલી વસ્તુઓ લઇને ઉકાળો અને તેમાં ૨ ઔંસ પીયરલેશ નાખો. તેમાં જરૂર પ્રમાણે પાણી નાખવાથી જોઇએ તેમ પીંછીથી વાપરી શકાશે, આ બીજી રીતે પણ પૉલીશ તૈયાર થઇ શકે.

[क] મીણ ૩ ઔંસ, પીયરલૅશ ૨ ઔંસ, પાણી ૩ આઉંસ એ બધી વસ્તુઓ ભેગી કરીને નીચે તાપ કરવો. પછી તેની અંદર સ્પીરીટ ઓફ ટરપેન્ટાઇન નાંખવું.

૯ ધારબનાવવાની પથરી:— લેવી ગ્રેટેડ ઓકસાઇડ ઓફ ટીન ૧ આઉંસ, ઓકસેલીક એસીડનો ભુકો ½ આઉંસ, ગુંદરનો ભુકો ૨૦ ગ્રેન, એ બધાને ભેગાં કરીને સુકવો, આના ઉપર એક જરાક ચપ્પુ કે અસ્રો ઘસવામાં આવે તો ધાર નીકળે છે. એને જરાક પલાળવામાં આવે તો એથી પણ વધારે સારી ધાર નીકળે છે.

પ્રકરણ ૧૨૭ મું.

પરચુરણ હુન્નરોનો હેવાલ.

પૈસાદાર કે તવંગર લોકો સોનીઓને ઉપયોગમાં લે છે, પણ ગરીબ લોકો વારંવાર હલકી ધાતુઓનાં ઘરેણાં પહેરે છે. સિંધમાં સોનાનાં ઘરેણાં ઘણાં સુંદર બને છે. કચ્છના ઘણા કારીગરો અમદાવાદ, મુંબઈ અને કરાંચીમાં રહે છે અને રૂપાનાં ઘરેણાં બનાવે છે. કચ્છનાં રૂપાનાં ઘરેણાંની બરાબરી કરે તેવા દાગીના અહમદનગર, દક્ષિણ અને કાઠિઆવાડમાં બને છે. ગુજરાતી સ્ત્રીઓને સાદાં અને ભારે ઘરેણાં ગમે છે પણ દક્ષિણી સ્ત્રીઓ હલકાં અને સરસ ચિતરેલાં ઘરેણાં પસંદ કરે છે. નાશિક અને પૂના પિતળના સામાન માટે પ્રખ્યાત છે અને અમદાવાદ તાંબાનાં વાસણ દક્ષિણ હિંદને પણ પૂરાં પાડે છે. તાંબાનાં પતરાં લાવવામાં આવે છે અને શહેરના કારીગરો તેમને ટીપીને ઘાટ ઘડે છે. લોઢાનો અને ખેતીના ઉપયોગનો સામાન હજી પણ ગામડાના લુહાર તૈયાર કરે છે અહમદનગરના ભાલા. ભરૂચ પાસેના આમોદનાં ચપ્પુ અને તરવાર ભાલા, અને બખ્તર. કચ્છ, કાઠિયાવાડ અને વડોદરામાં થાય છે તે મુંબઈ ઇલાકા બહાર વખાણાય છે.

ઘાસતેલના ખાલી ડબાને કેટલાક વહોરાઓ ટીપી ટીપીને તેનાં ફાનસ, પૈસા મુકવાની પેટીઓ, મુસાફરીની પેટીઓ ઘી તેલ ભરવાના ડબા વિગેરે સસ્તી અને ઉપયોગી ચીજો બનાવે છે.

મુંબઈની ટીન ફેક્ટરીમાં એવી કેટલીક ચીજો તૈયાર થાય છે. કપડવંજમાં કાચનાં કારખાનાં છે પણ ત્યાં માત્ર બંગડીઓ અને બીજી વૈભોગનીજ વસ્તુઓ બને છે. ખાનદેશમાં લાખ ભેગી કરવામાં આવે છે અને પંચમહાલમાં તેની બંગડીઓ થાય છે અને તે સિંધ અને ગુજરાતમાં મોકલાય છે, મુંબઈ અને ગુજરાતમાં હાથીદાંત અને કાચખાની પીઠમાંથી બંગડીઓ બનાવાય છે.

કેટલાક ઠેકાણે માટીનાં સાદાં વાસણો બનાવવામાં આવે છે પણ તેના ઉપર પોલીશ તો ભાગ્યેજ કરવામાં આવે છે સિંધમાં સારા સારા ઘાટ થાય છે. ગામડાના કુંભારની સાથે સાથે કેટલાક વરાળયંત્રો પણ છે.

અમદાવાદ અને સુરતમાં લાકડા ઉપર નકશીનું કામ સારૂં

થાય છે. હાલના જમાનામાં સીસમનું ફરનીચર પણ ફેશન તરીકે વપરાય છે. ઘરની સામેના ભાગમાં અને ભીંતો ઉપર પણ લાકડાનું કોતરકામ શોભા તરીકે વપરાય છે. કેનેરામાં ચંદનના લાકડા ઉપર કોતરકામ થાય છે. દક્ષિણમાં દરેક મોટા ગામમાં ગાડા તૈયાર કરવામાં આવે છે. સુરત અને કેનેરામાં નાની નાની હોડીઓ બનાવવામાં આવે છે.

અંત્યજ વર્ગના લોકો વણવાનું, સાદડીઓ ગુંથવાનું અને વાંસની ટોપલીઓ બનાવવાનું કામ કરે છે. ચામડીઆ લોકો જોડા, ઘોડાનાં જીન, પખાલો અને એવી બીજી ચામડાની વસ્તુઓ બનાવે છે. મોચીઓ પોતાના કામ માટે ચામડાં પોતેજ કેળવે છે. ઘણો મોટો ભાગ લોકો પરદેશ મોકલવા માટે ચામડાં તૈયાર કરે છે યંત્રો મારફતે ચામડાનો હુન્નર ચાલે છે. મુંબઇ અને પૂનામાં દેશી મોચીઓ યુરોપિયન ફેશનના બૂટ તૈયાર કરે છે. ગુજરાત અને દક્ષિણમાં તમાકુ ઉત્પન્ન થાય છે અને મુંબઇમાં બીડીઓ વળાય છે. ચરોતરમાં તપખીર બને છે. થાણામાં અને ખાનદેશમાં શેરડીનું વાવેતર ઘણું થાય છે, અને શેરડીને પીલવાને લોઢાના રોલરની મીલો સતારા અને અમદાવાદ તરફ વપરાય છે. તલ, દીવેલીઓ, કોપરાં, મગફળીમાંથી તેલ કાઢવાનાં પ્રેસ થયાં છે. મહુવાનું તેલ સાબુ બનાવવાના કામમાં વપરાય છે. વનસ્પતિમાંથી તેલ કાઢવાના વિચાર ચાલે છે. પીપલનેર અને પશ્ચિમ ખાનદેશમાં ઘાસમાંથી તેલ કઢાય છે. મુંબઇ અને અમદાવાદમાં વરાળયંત્રોથી તેલ કાઢવાની મીલો સ્થપાઇ છે. ખેડા અને ખાનદેશમાંથી ઘી તથા માખણનો ઘણોજ વેપાર થાય છે. ઘણા મોટા જથ્થામાં રંગુન તરફ મોકલાય છે. મુંબઇ અને પૂનામાં ઘણીજ મોટી ડેરી કંપનીઓ છે.

ખારાઘોડા અને ઉ માં સરકાર તરફથી મીઠું પકવાય છે, અને તેને ગુજરાત અને મધ્ય હિંદમાં મોકલાયછે. રેલ્વે મારફત કોકણના કિનારા ઉપર વરાગડું મીઠું ઘણું પકવે છે અને તેને મલબાર અને બંગાળા તરફ મોકલાય છે. મોટાં શહેરોમાં બરફ અને સોડા–વૉટરની ફેકટરીઓ છે. ડાંગર ખાંડવાનું તો હજી પહેલાંની માફકજ કરવામાં આવે છે. યંત્રોની મદદ પણ લેવાય છે. હાલમાં દળવા ખાંડવા માટે કેટલેક ઠેકાણે સંચા દાખલ કરવામાં આવે છે.

મુંબઇ ઇલાકામાં મોટામાં મોટો વેપાર સુતરનો છે, અને તેમાં સ્વદેશી ધોતીઓ અને સાડીઓ બને છે.

રૂ તથા રેશમનો જથ્થો ઘણોજ મળતો હોવાથી કાંતવા તથા વણવામાં વરાળયંત્રોનો ઉપયોગ થાય છે. ઉદ્યોગ દિવસે દિવસે વધતો જાય છે. ઇલાકામાં અને દેશી રાજ્યોમાં મોટી મોટી ફેક્ટરીઓ સ્થપાઇ છે. પ્રથમ તો આ મીલોમાંથી જાડું સુતર નીકળતું. પણ હવે તો આ મીલો પરદેશી સુતર વાપરીને ઉંચા પ્રકારનો માલ બનાવે છે. મુંબઇની ભીની હવા કાંતવા તથા વણવાના કામમાં મદદરૂપ છે. મુંબઇ સિવાય વણાટ માટે અમદાવાદ પણ એક અગત્યનું મથક છે. ત્યાં ધોતીઆં, સાડીઓ તથા ચાદરો બને છે. મુંબઇની મીલોના મજૂરો ઘણા ભાગે કોંકણ. કોલાબા, રત્નાગીરી, સતારા, પૂના અને અહમદનગર જીલ્લાઓમાંથી આવે છે. અને ચોમાસામાં ખેતી માટે ઘેર જાય છે.

બીજી ફેક્ટરીઓમાં લોહાની અને કાંસાની ફેક્ટરીઓ મુંબઇ શહેરમાં છે. કેટલીક લોટની મીલો, છાપખાનાં, રેલ્વેનાં કારખાનાં, તેલની મીલો અને ઉન અને રેશમ કાંતવાની તથા વણવાની મીલો પણ છે. દીવાસળી બનાવવાને, કાગળ તથા શેત્રંજીઓ બનાવવાને પ્રયત્નો થાય છે તેમાંના કેટલાક સફળ થયા છે.

વેપારના વિષય ઉપર આવતાં દેશના અંદરના ભાગમાં અનાજ, ધાતુઓ અને સુતરના માલની લેવડદેવડ થાય છે. આ વેપારીઓમાં આગળ પડતા ભાટીઆ, મારવાડી. ખોજા અને પારસીઓ છે. મુખ્ય વેપારનાં મથકો મુંબઇ, કરાંચી, શોલાપુર અને હુબલી આ ઇલાકામાં અને હૈદરાબાદ અને સક્કરસિંધમાં છે. દરિઆ માર્ગે મોકલાતી વસ્તુઓમાં મુખ્ય ચોખા, નાળીએર, મીઠું, સુતર અને લાકડું અને કકડાનો સામાન છે.

બહારથી આવતા માલમાં ઘણો ભાગ કાપડ, ધાતુઓ, સંચા ખાંડ, તેલો, રેશમ અને ઉન છે. બહાર મોકલાતા માલમાં કપાસ, દાણા, દાળ, બીયાં, ચામડું અને અફીણ છે તેમાંથી ઘણો ખરો ભાગ વિલાયત અને જાપાન જાય છે. ભરૂચ, વલસાડ, અને હોનાવરનો વેપાર વહાણ મારફતે અરબી સમુદ્ર માર્ફત થાય છે.

પ્રકરણ ૧૨૮ મું.

કાંતવા વણવાનો ઉદ્યોગ.

યંત્રથી અને હાથથી થતા સૂતરના કાપડ વચ્ચે હરીફાઇ ચાલતી આવે છે છતાં દેશના હુન્નર તરીકે કેટલાક જીલ્લામાં હજી હાથની સાળો છે, પણ માત્ર સાડીઓ અને પાઘડીઓ જ બને છે. કેટલાક ઠેકાણે સૂતર કાંતવાનું પણ હજી ચાલુ છે, પણ વણકરો માત્ર હાથે કંતાયલું જ સૂતર મળે એ ઉપર બેસી રહેતા નથી.

પુના, નાસિક, શોલાપુર, ધારવાડ અને બેલગામ જીલ્લા સૂતરના વણાટ માટે પ્રખ્યાત છે. પણ અમદાવાદ અને સુરતમાં તો સારામાં સારૂં વણાટનું કામ થાય છે, અને આખા હિંદમાંના ઘણાજ સારા વણકરોમાંથી કેટલાક ત્યાં વસે છે. કપડા ઉપર જુદી જુદી ભાતો પાડવા માટે આ વણકરોને મદ્રાસના વણકરોની બરાબરી કરે તેવા બનાવવા જોઇએ. હાથની સાળથી બનતા અને પરદેશથી સંચાના વણાયલા કાપડ વચ્ચે ઘણીજ હરીફાઇ વધી ગઇ છે. તે છતાં પણ હાથે બનાવેલા કળાકૌશલ્યથી સુશોભિત કેટલાક નામીચા કાપડ માટે હજીપણ એકીટસે માગણીઓ ચાલતીજ હોય છે.

સૂતર અને રંગવાનું કામ જ્યાં જ્યાં મોઠું પાણી હોય ત્યાં ત્યાં થઇ શકે. ઉત્તર ગુજરાતનો વહાલો રંગ લાલ છે; કાઠઆવાડમાં લાલ, તપખીર અને પીળો.

ભૂરો લીલો રાતો અને પીળો રંગ દક્ષિણ ગુજરાત અને મહારાષ્ટ્રમાં ઘણાજ ગમે છે. ગામડાના રંગનારા ઉપરાંત અમદાવાદ અને મુંબઇમાં વરાળયંત્રથી રંગવાનાં કામ થાય છે અને “ ટર્કીરેડ ” રંગ ઘણોજ થાય છે. પહેલાં તો વનસ્પતિના રંગ થતા ને હવે પરદેશથી આવતા “ એલીઝરાઇન ” અને “ એની લાઇન ” રંગોથી તે ઝાંખા પડયા છે. બીબાથી છાપેલા કાપડનો સિંધ અને ગુજરાતી ભાષા બોલનાર જીલ્લાઓમાં છૂટથી ઉપયોગ થાય છે. મહારાષ્ટ્રમાં સૂતરનાં અને રેશમનાં સાદાં કપડાં તાંતણા રંગીને બનાવેલાં હોય તેવાં હોંસથી પહેરે છે. પણ એનાથી એ જુદી એક રીત છે કે જેથી સૂતર તથા રેશમનાં કપડાંને સુશોભિત કરાય છે. તે એ કે જુદા જુદા રંગથી કાપડ ઉપર ભરત ભરવું. એ રીતને “ ચંદેરી ” કહેવાય છે.

રેશમ ઉત્પન્ન કરવું તથા તેને વણવું એ પણ એક ઉપયોગી ોગ છે. ચીન, બંગાળા, ઈરાન કે બેંગલોરથી સાદું કે રંગેલું મ આવે છે. અમદાવાદ, સુરત, એવલા નાસિક; થાણા અને બમાં હાથના વણકરો રેશમનો માલ બનાવે છે. મુંબઈ અને ામાં રેશમની કેટલીક મીલો છે. આ માલ ઉપર કેટલીક વાર પેલી કે ભરેલી ભાત પાડવામાં આવે છે, અને સાડીઓ તથા ાડીઓ બનાવાય છે. એની ઉપર સોના રૂપાનું ભરત ભરવામાં ાવે છે.

દોરા ઉપર સોના રૂપાની ચીપો વાળીને સાડીઓના પાલવ નાવવામાં આવે છે. એમાંથી સારામાં સારા પાલવ પુના અને વલામાં બને છે. મુંબઈમાં પણ સોનેરી અને રૂપેરી દોરાથી કોર નાવવામાં આવે છે. આ કોર ત્યાંનાજ બનેલા માલ ઉપર ચોઢ- માં આવે છે. સિંધ હૈદ્રાબાદમાં પણ સોનેરી રૂપેરી ભરત ભરીને ને યુરોપમાં મોકલાય છે. કાઠયાવાડની ઉત્તરે આવેલા નવા—નગર અને ગોંડલમાં રેશમનું ભરત સારામાં સારૂં બને છે. કચ્છમાં પણ બને છે. આ ભરતવાળાં કપડાં મુંબઈ વડોદરા અને સુરતમાંથી ારસીઓ અને મુસલમાનોને પૂરૂં પાડવામાં આવે છે.

લોકો જોકે ઉનનો માલ થોડોજ વાપરે છે તોપણ મુંબઈમાં ાડીક ઉનની મીલો પણ છે. દેશમાં પાકેલા ઉનની ધાબળીઓ દક્ષિ- ણમાં બને છે. ઘોડાનાં જીન અને કેટલોક ઉનનો સામાન સિંધમાં ને છે. આખા ઇલાકામાં ઘણાજ લોકો ઉનની દોરીઓ બનાવવામાં, ાંતવામાં, અને વણવામાં રોકાયલા છે. અને તેના કામળા, કોથ- ળીઓ જાળો વિગેરે બનાવીને દેશમાં વેચે છે કે પરદેશ મોકલે છે.

કપડાં વણવાની કળા.

એમ કહેવામાં આવે છે કે હિંદના વણકર પાસે ૪૯ જુદી જુદી ચીજો વણતી વખત જોઇએ અને તે ખરેખરૂં વણવાનું શરૂ રે તે દરમ્યાન એને ૧૦ પ્રકારના પ્રયોગ કરવા પડે છે. એથી ખુલ્લુંજ છે કે વણવાની ક્રિયા ઉપર બરાબર કાબુ મેળવવાની જરૂર છે, અને તે માટે ખુબ મહેનત કરવી, ધીરજ રાખવી અને લાંબો વખત ઉમેદવારી કરવી જોઇએ. અનુભવમાંથીજ સારાં પરિણામની આશા રાખી શકાય. સ્વાભાવિક રીતેજ સુતરને સાળ ઉપર વણવાના કામમાં લેવાય તે પહેલાં તેના ઉપર કેટલાક ઉપયોગી પ્રયોગો અજ-

ત્વામાં આવે છે. આ પ્રયોગોને સુતર તૈયાર કરવાના પ્રયોગો
મ કહેવામાં આવે છે. સુતરને પ્રથમ તો પલાળવામાં આવે છે,
ટલે કે તેને બે ત્રણ દિવસ પાણીમાં બોળી રાખવામાં આવે છે.
ાં માત્ર એટલી જ કાળજી રાખવાની કે દિવસમાં બે વખત તેમાંથી
ણી કાઢી નાખીને તાજું પાણી ઉમેરવું. પછીથી સુતરને બહાર
'વામાં આવે છે. તેને પુષ્કળ નીચોવીને હવાવાળી જગોએ સુકવ-
માં આવે છે. આમાં પણ એટલું યાદ રાખવું કે તે ભીના સુતર
પર સુરજનો તાપ પડવા ન દેવો.

ત્યાર પછી સુતર ઉપર કાંજી ચઢાવવાનો પ્રયોગ થાય છે.
: પણ એક ઉપયોગી બાબત છે. સાળ ઉપર લંબાઈ તથા પહો-
ઇ ઉપર રાખવાનું સુતર એકજ વળનું હોવું જોઈએ અને દરેક
તણા ઉપર કાંજી ચઢવી જોઇએ કાંજી ચઢાવવાનો હેતુ એ છે કે
તરના તારને વણાતાં તે મજબૂત અને લીસા થવા જોઇએ.
ેથી સુતરનો ભાર અને જથ્થો વધે છે. અને કપડાના દેખાવને
ણ કાંજી વધારનાર છે.

કાંજી જુદી જુદી રીતે બને છે. પણ સાધારણ રીતે તે ચોખાના
સામણમાંથી પણ બનાવાય છે. તેની અંદર થોડો ચુનો ભેળવ-
માં આવે છે, દક્ષિણમાં કાંજી બનાવવા માટે ચોખાનો લોટ ઉકા-
ળવામાં આવે છે તેથી પણ સારી કાંજી થાય છે;

સુતરની આંટીઓને પછી કાંજીમાં બોળવામાં આવે છે; પછીથી
સુકવવા માટે ઉતાવળથી ફાળકી ઉપર ચઢાવવામાં આવે છે.

હવે આ ઠેકાણે સાળ ઉપરના સુતરના બે વિભાગ થઇ શકે
ણા અને વાણા; કપડાની લંબાઇમાં જે તાર હોય છે તને તાણા
વાય, અને તેની પહોળાઇમાં આવેલા તારને વાણા કહેવાય;
ણાને "મોટી નળી" ઉપર અને વાણાને "નાની નળી" ઉપર
ટવામાં આવે છે;

ત્યાર પછી તાણા ગોઠવવામાં આવે છે; તેમને ગોઠવવાની બે
તો છે;

રીત ૧ લી—ત્રણ ત્રણ ફુટની બે લાકડીઓ લઇને બે ભેગી
ને તેમને જમીનમાં હારબંધ દાટવામાં આવે છે, કોઈ કોઇવાર
તેમની બે હારો કરવામાં આવે છે. એ હારોમાં છેડા પરની
કડીઓ મજબુત હોવી જોઇએ કે જે તાણાનું બળ ઝીલી શકે.

તે હારો ત્રણ ત્રણ ઇંચને આશરે દૂર હોવી જોઇએ. ફરકડીને હાથમાં ઝાલવામાં આવે છે અને એક લાકડીની અંદર અને બીજીની બહાર એમ દોરીને લેવામાં આવે છે. આ લાકડીઓની હારની જેટલી લંબાઇ તેટલું લાંબુ કપડું થશે, અને લાકડીઓની લંબાઈ એ કપડાની પહોળાઇ થશે. બે છેડાની લાકડીઓ વચ્ચેની જે લાકડીઓ છે તે સુતરના તાંતણા ગુંચવાઈ ન જાય તે માટે છે. તાણાની દોરીઓને આ પ્રમાણે દરેક લાકડી ઉપર વીંટીને પૂરા કરવામાં આવે છે.

રીત ૨ જી—દોરાના છેડાને ૪૦ થી ૮૦ કોકડીઓ ઉપર કપડાની લંબાઇ પ્રમાણે વીંટવામાં આવે છે અને ગણત્રી પ્રમાણે તેમને ભીંતની ખીંટીઓએ બાંધવામાં આવે છે, આથી છેડાની સંખ્યા અને તાણાની લંબાઇ મેળવી શકાય છે.

પછીથી ભેગી કરેલી દોરીઓને ખીંટીઓ ઉપરથી લઇને લાકડીઓ ઉપર વીંટવામાં આવે છે.

તાણાને આવી રીતે ગોઠવ્યા પછીથી તેમના ઉપર બે પ્રયોગો અજમાવવામાં આવે છે, એક તો તાણાને પોતાની જગોએજ રાખવાનો, અને બીજો વાણાને તે તારમાંથી ઉપર નીચે કાઢવાનો. પ્રથમના પ્રયોગમાં કાંશકીના દાંતા જેવું એક હથિઆર આવે છે તેવડે તાણાને બરાબર ગોઠવાય છે અને બીજા માટે સમાંતર દોરીઓ બાંધેલું વાણાને ઉપર નીચે કાઢવાને એક હથિઆર હોય છે આ દોરીઓ લાકડાના ચોકઠામાં છ ઇંચ છેટે છેટે દોરીઓ બાંધેલી હોય છે. એ સમાંતર દોરીઓની બે હારો હોય છે. અને તેમની વચ્ચમાં આંકડીઓ હોય છે કે જેનાથી તાણાને ઉંચાનીચા કરીને વાણા ઉપર નીચે ગોઠવાય. આ પ્રમાણે તાણા તથા વાણા બરાબર ગોઠવાય એટલે કપડું થાય.

રૂમાલ બનાવવાનો હુન્નર—થોડી મુડીથી કેટલાક ઉદ્યોગ ખીલવના જોઇએ કે જેથી નજીવા ચીજો માટે પણ પરદેશ ઉપર આધાર રાખવા ન પડે. આમાં માત્ર ઉત્સાહી અને અક્કલવાળી મનુષ્યોજ પાર પડે છે. જુદી જુદી સાઇઝના અને જુદા જુદા-રંગના રૂમાલ તૈયાર કર્યા હોય તો તેમનો ઉપાડ બજારમાં ઘણો છે, નીચે પ્રમાણે મુંડી અને નફાનો મેળ થઇ શકે:—

[૧] હાથનો શીવવાનો સચો. રૂ. ૭૫–૦–૦

(૨) સ્વદેશી મલમલનો ઉંચામાં

ઉંચી જાતનો એક ૨૦ વારનો	
તાકો લંબાઇ ૩૦ ઇંચનો.	રૂા. ૧૫—૦—૦
(૩) ઝીણા દોરાની ત્રણ દડીઓ	રૂા. ૦—૪—૦
(૪) કાર્ડ બોર્ડની આઠ પેટીઓ	૦—૮—૦
(૫) મજુરીના	૦—૧૨—૦
	રૂા. ૧૬—૮—૦

એટલે કે સામાન્ય રીતે રૂા. ૧૦૦ રોકવા જોઇએ, મલમલના તાકાના ૧૫ ઈંચ પહોળા રૂમાલ ૯૮ થાય, દરેક બાજુથી એક એક ઇચ દબાવીને શીવવા માંડવું જોઇએ, એક કલાકમાં ૨૦ રૂમાલ તૈયાર થાય તો ૯૮ રૂમાલને તૈયાર કરતાં ૫ કલાક લાગે. આ રૂમાલને પેટીઓમાં પેક કરીને ૪ આને એક એમ એટલે ૩ રૂા. ડઝન વેચી શકાય, પણ વેચનારને આપણે રૂા ૨—૮—૦ એ ડઝન આપીએ તેથી આપણને રૂા. ૨૦—૬—૮ ઉપજે તેથી દરરોજનો રૂા. ૩—૧૪—૮ નફો થાય.

હાથપગના મોજા બનાવવાનો પ્રયોગઃ—રૂા ૩૦૦—૩૫૦ ની મૂડી રોકવાથી સ્ત્રી કે પુરુષ પોતાની શકિત પ્રમાણે ગુંથવાના સંચાથી રૂા, ૮૦ કે તેથી વધારે કમાઇ શકે છે; બજારમાં મોજાં ખરીદવાના ઘણાજ ઓર્ડરો આવે છે; હવે જો બજારના ભાવ કરતાં ૧ આનો કે ૧॥ આનો ઓછો ભાવ રાખ્યો હોય તો માણસ ઘણુંજ કમાય, એકજ મશીન ઉપર કામ કરતાં સવારથી સાંજ સુધીમાં દરરોજ ૭ જોડ મોજા તૈયાર થાય, ૧॥ કલાકમાં ૧ જોડ તો તૈયાર થઇ શકેજ. ઝીણા સુતર માટે કિમ્મત ઘણી આપવી પડે છે તોપણ તે બહુજ નફાકારક થઇ શકે છે, ૪૦ નબરના એક પૌંડ સુતરમાંથી ૬—૭ જોડ મોજા થાય, અને ૮૦ નંબરના સુતરમાંથી ૧૨ થી વધારે જોડ તૈયાર થઇ શકે, પણ બીજાની કિમ્મત જરા વધારે પડે. છતાં પણ ઝીણું સુતર વાપરવામાંજ ફાયદો છેઃ—

૧ હેરીસ્ટનનું ગુંથવાનું મશીન	૨૦૦ રૂા.
૨ એની સાથે બોબીન વિ૦ સામાન	૫૦ રૂા.
	૨૫૦ રૂા.

ખર્ચ એક માસ માટે ૩૦ પૌંડ સુતર દર પૌંડે
૩ રૂા, પ્રમાણે ... ... ૯૦ રૂા.
આવક ૧૮૦ જોડ મોજાની કિમ્મત ૧ જોડના
રૂા, ૧ પ્રમાણે ... ૧૮૦ રૂા.

ચોક્ખો નફો... ... ૯૦ રૂા.

"ઍરી" રેશમના કીડા ઉછેરવાની રીતઃ—આસામના રેશમના નામથી જે રેશમ વેચાય છે તે ખાસ કરીને ઍરી નામના કીડામાંથી ઉત્પન થાય છે. આસામમાં "મુંગા" નામના કીડાનું રેશમ પણ થાય છે.

ઍરી કીડો ખાસ કરીને છાંયડામાંજ ઉછરે છે, આસામમાં અને પૂર્વ બંગાળમાં ઘરના વાડામાં કે આસપાસ એરંડા આપોઆપ ઉગી નીકળે છે, અને એના ઉપર ધ્યાન આપવામાં આવતું નથી. કીડાને ઉછેરવાનું કામ આખા વરસ સુધી ચાલે છે, અને આ કામ ઘરની સ્ત્રીઓ કરી શકે છે, આઠથી બાર કીડાઓ ઉછેરતાં લગભગ અર્ધા ઉછરી શકે છે. આ કીડાઓ નવેંબર, ફેબ્રુવારીને એ માસમાં રેશમનાં જે કોકડાં ગુંથે છે તે ઘણાંજ કીમતી હોય છે. વળી કીડાઓ જુનથી સપ્ટેમ્બર સુધી ગુંથે છે તે તો માત્ર રેશમના જથ્થામાં જ વધારો કરનાર છે. કીડાના જીવનના મુખ્ય વિભાગ નીચે પ્રમાણે થઇ શકે:—૭ થી ૧૫ દિવસ સુધી ઇંડાનું સેવન કરવામાં આવે છે, ૧૫ થી ૩૨ દિવસ સુધી કીડાને ઉછેરવામાં આવે છે, ત્યાર પછી કીડો ૩ થી ૬ દિવસ સુધી કોશીટાનો તાંતણો કાંતે છે, ૧૫ થી ૨૦ દિવસ સુધી તે કીડો કોશીટામાં રહે છે, અને છેવટે ૩ દિવસ સુધી પતંગિયા રૂપે જીવે છે. રૂતુઓ પ્રમાણે આ સ્થિતિમાં ફેરફાર પણ થાય છે. કોશીટાનું રેશમ ફાળકી ઉપર ચડાવવામાં આવતું નથી તેથી કોશીટાની અંદરના કીડાને મારી નાખવામાં નથી આવતો. તેથી દરેક બાબતમાં કીડાને નાશી જવા દેવામાં આવે છે. ઘણાં ઘણાં વર્ષો અગાઉ આ રેશમ હિંદમાં સારી રીતે ઉકેલવામાં આવતું, પણ હવે તો તે કામ ઇટાલીએ ઉપાડી લીધું છે. આ કીડાએ કાંતેલું રેશમ જોકે જાડું હોય છે તોપણ સારાં ટકાઉ કપડાં બનાવવાના ઉપયોગમાં તે આવે છે. વાસ્તવિક રીતે એરી રેશમ ઉન, સુતર કે મલબારી રેશમ કરતાં વધારે ટકાઉ હોય છે.

પ્રકરણ ૧૨૯ મું.

હિંદમાં મીઠાનો ઉદ્યોગ.

દેશની આર્થિક અને જરૂરીઆત જોતાં મીઠાના ઉદ્યોગને એક નાનકડા વિષયમાં સમાવી ન શકાય, એ વિષય ઉપર તો એક મોટું પુસ્તક થાય. હિંદમાં સામાન્ય મીઠું ઘણે ભાગે દરીયાના પાણીથી અને ખારા કુવાના પાણીથી બનાવાય છે. મુંબઇ અને મદ્રાસ એ બે ઇલાકામાં મીઠું ઘણે ભાગે થાય છે. દરીયાના પાણીથી જેટલું મીઠું થાય છે તેના ૫૦ ટકા કુવાના પાણીથી થાય છે. મીઠું બનાવવાની રીત એ છે કે તે પાણીને સૂર્યના તાપથી સૂકવી દેવામાં આવે છે. આ રીતમાં બે પ્રકાર છે તેમાંનો એક "એકીસન" અને બીજો "ઇટાલીયન" કહેવાય છે. પહેલા પ્રકારનો ઉપયોગ જ્યાં વરસાદના પાણીથી ઘણું નુકશાન થાય ત્યાં વપરાય છે, અને બીજાનો ઉપયોગ વરસાદની હરકતો દૂર કરવાના ઇલાજ રૂપે છે. એકીશન રીત મુંબઇની કે ઇટાલીયન રીત કરતાં સ્હેલી અને સસ્તી છે. ચોકખું સફેદ મીઠું બનાવવા માટે સળગતા કોલસા કે લાકડાંથી બનાવટી તાપ દેવામાં આવે છે. આ એક મુશ્કેલી છે. યુરોપમાં તો ખાણો આગળ કોલસા સસ્તા મળી શકે છે. સને ૧૯૧૮-૧૯ ની સીઝનમાં મુંબઇ તથા મદ્રાસ ઇલાકામાં મળીને હિંદે ૩ કરોડ મણ મીઠું તૈયાર કર્યું. અને તેજ વખત દરમ્યાન બંગાળાએ ૧ કરોડ મણ મીઠું પરદેશથી લીધું. આથી ચોકખું જણાય છે કે મીઠા જેવી જીંદગીની જરૂરી ચીજ માટે પણ હિંદને પરદેશ ઉપર આધાર રાખવો પડે છે. જ્યારે યુરોપનું મહાન્ યુદ્ધ જાગ્યું ત્યારે પરદેશી મીઠું આવવું બંધ થશે એવો મોટો ભય ઉત્પન્ન થયો. આથી હિંદી સરકારે મુંબઇ તથા મદ્રાસની સરકારને મીઠું ઉત્પન્ન કરવા માટે વધારે જમીન રોકવાને જણાવ્યું, તેથી લડાઇ પહેલાં જેટલું મીઠું પાકતું તેના કરતાં લગભગ બમણું મીઠું હવે હિંદ પકવી શકે છે. હવે લડાઇ બંધ પડયા પછી યુરોપની મીઠું પકવવાની શક્તિ તદન્ ઓછી થઈ ગઇ. તેથી બંગાળા અને બરમામાં તરત જ મીઠાના ભાવ વધી ગયા છે. કોલસા અને તેમની માફક મીઠું ગમે તેવી સ્થિતિમાં વપરાઇ જાય છે. કપાસનું તેમ થતું નથી. કમનશીબે સરકાર એટલું પણ પ્રથમથી જાણી ન શકી કે બંગાળામાં મીઠાનો દુષ્કાળ

પડશે. તેણે તો એવું જ ધારેલું કે દુનિઆની વસ્તુઓમાં લડાઈ પછી એટલો બધો ફેર નહિ પડે, યુરોપના માલની સોંઘારતનું કારણ સસ્તી મજૂરી, કોલસો અને સ્ટીમરની સગવડ છે. અત્યારે દેશના મીઠાના જથ્થા ઉપર એટલી બધી અસર થઈ છે કે જાણે દેશના મીઠાના ઉદ્યોગને પણ હાનિ પહોંચશે. જો કે સરકારે બંગાળાને મીઠું પૂરૂં પાડવાને બીજાં નવાં કારખાનાં ઉઘાડયાં છે તોપણ તે પગલું જરૂર વખતે ન ભરાયું. સરકારની આ ગલફતને લીધે દેશને મીઠાની મોટી અછત વેઠવી પડશે. આથી સરકારે કાંતો નવા અને સસ્તા ભાવ કરવા જોઈએ કે પછી પ્રજાનાં નાણાંથી મોટાં મોટાં કારખાનાં ઉઘાડેલાં તે બંધ કરવાં જોઈએ. સરકાર આમાં નિષ્ફળ થઈ છે. સરકાર પરદેશનું મીઠું આવવા દે છે; તેથી પાંચ વરસ સુધીમાં તૈયાર કરેલો જથ્થો બગડી જશે. એટલે કે તેટલાનો નાશ થશે. આ પ્રશ્ન પ્રજાએ તેમજ સરકારે ઉકેલવા જેવો છે. પણ વધારાનો જથ્થો ખપાવી દેવામાં એક મુસ્કેલી એ છે કે હિંદમાં પાકેલું મીઠું હલકી જાતનું છે. આનો ઉત્તર ચોકખોજ છે કે સરકારે ઘણોજ જથ્થો ઉત્પન્ન કર્યો તોપણ પરદેશી માલ જેવો તે માલ બનાવ્યો નહિ. ધારો કે લડાઈ થોડોક વખત વધારે ચાલી હોત તોપણ સરકારે દેશના ઉદ્યોગ ઉપર આજે જેટલી કાળજી રાખે છે તેટલી કાળજી પણ રાખી ન હોત. અને બંગાળાના લોક જાણી શકયા ન હોત કે હિંદમાં પાકતા મીઠાની જાત હલકી છે. પણ "ન મામા કરતાં કાણો મામો સારો" એમ ધારીને ગમે તેવું મીઠું ખાઈને પણ જીવવું પડત! શા કારણથી હિંદમાં ઉત્તમ પ્રકારનું મીઠું બનાવવામાં આવતું નથી? હવે તો બંગાળાના લોકોના હાથમાં એકજ ઉપાય રહે છે, તે એ કે તેમણે માત્ર હિંદનું જ મીઠું વાપરવું, અને પરદેશી મીઠાનો તદ્દન બહિષ્કાર કરવો. મીઠું એ જીંદગીની જરૂરીઆતની ચીજ છે અને તે માટે હિંદના લોકોએ પરદેશ ઉપર બીલકુલ આધાર ન રાખવો જોઈએ. બીજું એ કે પરદેશ જતો એટલો પૈસો બચાવવો જોઈએ. સરકારે પરદેશી મીઠા ઉપર જકાત નાંખવી, કારણ કે નહિતોયે બિચારા ગરીબ લોકોને જકાત તો ભરવી જ પડે છે. વેપારીઓ દેશી મીઠા ઉપર ભાવ ચઢાવશે તોપણ પૈસો તો દેશમાં જ રહેશે. અથવા હિંદી સરકારની ત્રીજોરીમાં રહેશે. બંગાળાના ભાવ એવા જોઈએ કે જેથી આ ઉદ્યોગ સતેજ થાય. પરદેશી સફેત મીઠાનો લોભ મૂકી જ દેવો,

પ્રકરણ ૧૩૦ મું.

અંગ્રેજી નામું બુકકીપીંગ અને એકાઉન્ટન્સી.

વેપારની લેવડ દેવડનો અર્થ અને તેની અસરો વિષે જાણ્યા પછી આ લેવડદેવડ માટે શી શી ચોપડીઓ રખાય છે તે જોવું જોઇએ.

"ડબલ એન્ટ્રી" અથવા "કાચી ચોપડી"થી કદાચ અવળી સમજ થાય. કેટલાક એમ માને છે કે તેમાં રકમો બે વખત લખાતી હશે. આ અર્થ જૂનો છે. પ્રથમની કેટલીક રીતોમાં હાલમાં ફેરફાર થયેલા છે. જો કે આ ગુંચવાડા ભરેલી "ડબલ એન્ટ્રી" ની ચોપડી નાબુદ થઇ છે તોપણ તેનો હેતુ હજી કાયમ રહ્યો છે.

એટલું તો ધ્યાનમાં રાખવું જ જોઇએ કે કેટલાક ધંધા તેમની સામાન્ય જાતમાં, વહેવારમાં, જરૂરીઆતમાં અને ફેરફારમાં જૂદાજ હોય છે, હવે ચોપડીમાં એક જ ધોરણ નીમેલું હોય તે બધી રીતેજ ઉપયોગમાં ઓછું આવે છે ? આ કારણથી દરેક હિસાબ શરૂ કરતા પહેલાં કાચી નોંધ રાખવાની ખાસ જરૂર પડે છે, અને આજ કારણથી "લેજર રોજમેળ" ઘણોજ ઉપયોગનો થઇ પડે છે. આ ચોપડામાં દરેક જાતનાં આવક ખર્ચ નંધાય છે. કોઇ પણ ધંધામાંથી આ ચોપડાને તો નજ વિસારી દેવાય.

જે વખતે લેવડદેવડ થયું કે તરતજ તેને બાંધી દેવું, આ ઘણુંજ ઉપયોગનું છે કારણ કે જો લખવાનું ભૂલી જવાય તો હિસાબમાં અનેક ભૂલો થવાનો સંભવ છે.

જે ચોપડીમાં આ પહેલીજ વાર નોંધ લેવાય છે તે ચોપડીને "બુક ઓફ ઓરીજીનલ એન્ટ્રી" અથવા જમાં ખર્ચનો શરૂઆતનો ચોપડો એમ કહેવાય છે. તેથી આ ચોપડીમાંથી "લેજર" માં જમાં ઉધાર લઇ શકાય છે, કેમકે રોજમેળમાં બધુંય જમે ખર્ચ એકદમ લખવું એ રહેલું નથી,

એટલું તો ચોકખું છે કે જૂદા જૂદા પ્રકારનાં લેવડદેવડ એકજ વખતે થાય છે, જેમકે માલની ખરીદી અને વેચાણ, રોકડ નાણાંની આવક અને જાવક વિ૦ આથી નોંધ [Book of original Entry]ના બે કે વધારે વિભાગ પાડવામાં આવે છે, અને તેની

જૂદી ચોપડીઓ રખાય છે, આ જૂદી દરેક ચોપડીમાં ખરીદી
શુ ૯૦ લખાય છે.

આ બધી નોંધોને ભેગી કરીને એક ચોપડો થાય, આ ચોપ-
જર્નલ (Journnal) કહેવાય છે જર્નલમાં દાખલ કરતા પહેલાં
વિગતનો અર્થ પૂરેપૂરો સમજવો જોઇયે ડેટર Debtor શોધી
વાને એમ જોવું કે રકમ કોણે લીધીછે અને ક્રેડિટર (Creditor)
ાને એટલું જોવું કે કોણે કેટલી રકમ આપણને આપી છે.

એક અપટુડેટ જર્નલમાં નીચે પ્રમાણે ખાનાં હોવાં જોઇએ.
એક તે તારીખ માટે (કે માસ માટે) [ख] એક નોંધ માટે
એક લેજર કે ખાતાવહી માટે, આની અંદર તેમાંની દરેક
એકજ ધણીની હોય તે ભેગી થાય છે. [ड] ઉધારેલાં નાણાં
ડેટરનું ખાનું [ई] બીજું ક્રેડિટરનું કે જમાનું જર્નલાઇઝ
એટલે જર્નલમાં બધી રકમો નોંધવી. બરોબરને ચોક્કસ જ-
લખવા માટે નીચેના મુદ્દા યાદ રાખવા જોઇએઃ—

[अ] ઉધાર રકમનો હિસાબ—ડેટર એકાઉન્ટ—પ્રથમ જણાવવો
એ. તે દરેક લીંટીના છેડે ટુંકામાં " Dr "—ના ચિહ્નથી
વાય છે. [ब] જમાં રકમનો હિસાબ તરતજ બતાવાય છે, તે
ને મથાળે " To " શબ્દ મૂકાય છે.

[क] ત્યાર પછી જમાં ઉધાર થયેલી રકમોની વિગતો આવે
જ્યાં જોઇએ ત્યાં તે વિગતો સંપૂર્ણ રીતે દર્શાવાય છે, આ
ેન એવું હોવું જોઇએ કે જેથી જમા ઉધાર કરેલી રકમોનો
ં બરાબર કરે. અને લગતી બીજી કોઇ માહિતી પણ આપે.

[ड] આ દરેક નોંધને વચ્ચે લીંટી દોરીને જૂદી પાડવી.

[ई] દરેક પાનાની નીચે એક નાણાં માટે એવું ખાનું પાડવું
ત્યાં Dr—ડેટર—ઉધાર અને Cr—ક્રેડિટર—જમાંનો એક બીજાનો
પ થાય; સરખાવાય સૌથી પહેલાંની નોંધો હોય તે જર્નલમાં
ડ હેવડને અનુક્રમે દર્શાવવી. આ નોંધોને પછી વર્ગ પ્રમાણે
ાઉન્ટ—Accounts—માં મૂકાય અને આપેલી રકમોનો બરોબર
જણાવાય.

આ વર્ગીકરણ અને એકીકરણ લેજરમાં થાય છે. અને
ં ખાનાં નીચે પ્રમાણે પાડવાં. દરેક પાનાના બે ઉભા ને સરખા
ાગ પાડવા. તેમાં ડાબી બાજુએ ડેબીટ કે ઉધાર પાસુ અને
ણી બાજુએ ક્રેડિટ કે જમાં પાસુ.

આ બન્ને પાસાંમાં ખાનાં પાડીને તેમાં તારીખ, નોંધ, જર્નલનું કે ફોલીઓનું પાનું કે જેમાં પહેલાંની નોંધ લખાઈ હોય અને છેવટ Amount કે રકમ બતાવાય છે.

" ટુ પોસ્ટ " એટલે નોંધ " લેજર " માં લખવી.

" પોસ્ટીંગ " એટલે " લેજર " માં નોંધવું તે લેજરમાં દરેક બાબતની નોંધ સમાવી જોઇએ. જેમકે " ખરેખરી " " ઉપર ટપકે " કે એક ધણીના હિસાબ.

ડેબિટ અને ક્રેડિટ–ઉધાર જમા–પાસામાં " Dr " ને "Cr" બદલે " To " અને " By " મૂકાય છે.

જો દેવડમાં રોકડ નાણાંની ફેરફારીઓ હોયતો 'જર્નલના' નાણાંના હિસાબના પ્રથમ ખાનામાં અને ' લેજરના ' [Debit] કે ઉધાર પાસામાં તે નોંધાય. એવીજ રીતે જો લેવડમાં રોકડ નાણાંનોજ ઉપયોગ થયો હોય તો તે ' જર્નલન ' બીજા ખાનામાં અને ' લેજરના ' નાણાંના હિસાબના જમા પાસામાં–કે ક્રેડિટ પાસામાં લખાય. આ " પોસ્ટીંગો " માં જર્નલનું પાનું દર્શાવવું. અને લેજરમાં રાખેલી જગોમાં લખવું. અને આનાથી ઉલટું લેજરનું પાનું જર્નલમાં પણ જણાવવું. આ નોંધો જો ભૂલી જવાયતો એક બીજી ચોપડીમાં તે ક્યાં આગળ છે તે જણાય અને તેથી પોસ્ટીંગમાં કંઇપણ મુકી ન દેવું જોઇએ.

આ બધા કેશ એકાઉન્ટનો સરવાળો કરીને તેનું કુલ કહાડવું. જો ડેટર—ઉધાર—પાસામાં જગો ખાલી રહેલી હોયતો બે સામે સામે લીટીઓનો× આવો ક્રોસ દોરવો. આથી ભવિષ્યમાં કુલ સરવાળો કર્યા પછી કોઇ રકમ ન લખાઇ જાય.

સૂચના—ઉપર પ્રમાણે બે મુખ્ય ચોપડા થયાઃ જર્નલ; લેજર પ્રથમના ચોપડામાં માત્ર રકમોજ ખાનાંવાર લખાય છે. પણ લેજરમાં તો ઉધાર અને જમે એમ એક પાનામાં બે મોટા વિભાગ પડે છે. ઉધાર બાજુ ડાબે હાથ પહેલી લખાય છે, જમાં બાજુ જમણે હાથ લખાય છે. આપણા દેશી હિસાબના ચોપડા પ્રમાણે આપણે નોંધમાં પણ જમાં ઉધાર જૂદાં પાડીએ છીએ. લેજર ખાતાવહીને મળતો છે. લેજરમાં વાયદાની કે ઉપર–ટપકે રકમનો ખૂલાસો તે રકમ જુદીજ પાડવાથી થયેલો હોય છે.

પ્રકરણ ૧૩૧ મું.

પ્રેસનો ધંધો.

મોટાં શહેરોમાં છાપખાનાં હોય છે. આ ધંધો કરવાથી પણ કાંઇક લાભ છે. તે ધંધો શીખનાર માણસોને કંમ્પોઝીટર તરીકે તેમ પ્રેસમેનની સારા પગારની નોકરી મળી શકે છે, હાલમાં અમદાવાદ અને મુંબાઇ જેવા સ્થળોએ કંમ્પોઝીટરોને સારો પગાર મળે છે. અંગ્રેજી ભણી કારકુની શોધનાર કે બાર પંદર રૂપિયાની નિશાળની મ્હેતાગરી કરનાર જો આ લાઇનનો ધંધો શીખે તો તેમને સારા પૈસા મળે છે. તેમાં પ્રથમ કંપોઝ કરવાનું એટલે ટાઇપો ગોઠવવાનું શીખવું પડે છે. તે શી રીતે શીખવું તેની માહીતી આ પ્રકરણમાં આપી છે. તે શીખી છએક મહિના કોઇપણ છાપખાનામાં ઉમેદવાર તરીકે રહી બરોબર કાળજીથી કામનો અનુભવ લેવાથી શરૂઆતમાં ૨૫—૩૦ રૂપિઆનો પગાર મળી શકે છે અને બેચાર વર્ષની નોકરી કર્યાં પછી ૪૦—૫૦ પગાર મળે છે.

વળી તેમાં જો રહવારમાં નોકરી ઉપર જાયતો દોઢો પગાર મળે છે. ઘણાં છાપખાનાંમાં તો નોકરી રહવારનીજ હોય છે અને દરેક કંપોઝીટરને દોઢો પગાર મળે છે. માટે આ ધંધો—નોકરી કરવા ઇચ્છનાર માણસે શીખવો જોઇએ તે શીખ્યા પછી નોકરી શોધવાની કે સરસપારસ પણ જરૂર રહેતી નથી. તેમ રજા વિગેરે ભોગવવાની પણ સ્વતંત્રતા રહે છે.

કંપોઝીટર.

આ ધંધો શીખવા ઇચ્છનાર સાધારણ ગુજરાતી ભણેલો હશે તોપણ ચાલશે. સંસ્કૃત ભાષાની લીપી જાણતો હોય કે અંગ્રેજીમાં એ. બી. સી. ડી. ઓળખતો હોયતો તે ગુજરાતી ઉપરાંત શાસ્ત્રી તેમજ અંગ્રેજીમાં કંપોઝ કરી શકે છે. તેના અક્ષરો માટે નાનાં નાનાં ખાનાં વાળા લાકડાના કેસો આવે છે. આ કેસો લાકડાના ઘોડા ઉપર ગોઠવવામાં આવે છે. તેમાં નીચે જે કેસ ગોઠવવામાં આવે છે તેને અપરકેસ કહે છે. આ નીચેના કેસમાં તેમજ ઉપરના કેસમાં નાનાં નાનાં ખાનાં હોય છે. તેમાં અ. ક. ખ. વિગેરે અક્ષરો જુદા જુદા ખાનામાં ભરવાના હોય છે. આ અક્ષરો સ્ટીકમાં એકેએકે મુકી કંપોઝ કરવામાં આવે છે,

સ્ટીક પીતળની આવે છે. તેમાં જે સાઇઝનું કંપોઝ કરવું હોય તે

મેઝર બાંધી પછી તેમાં અક્ષરો ગોઠવવાના હોય છે. અક્ષરો જમણી બાજુથી ગોઠવાય છે. જો બે અક્ષરો વચ્ચે જગા રાખવાની હોય ત્યાં સ્પેસ મુકવાના આવે છે. આ સ્પેસ હાફ એમ, એક એમ, ટુ એમ એવા નાના મોટા ટાઇપોની સાથેજ આવે છે. અક્ષરો શીસાના પડે છે. અને તેમાં એન્ટમની—સુરમો નાંખે છે તેથી તે ટાઇપ જલ્દી ઘસાતા નથી. આ ટાઇપો બનાવવા માટે ટાઇપફાઉન્ડરીઓ હોય છે તેમાં તે લોઢા શીસુ અને એન્ટીમની ઉકાળી તેનો રસ બનાવી તેમાંથી ટાઇપો બનાવે છે. ટાઇપો બનાવવાનાં બીબાં આવે છે. તેમજ શીસુ ઉકાળવાનાં નાનાં મશીન આવે છે. તે દ્વારા ટાઇપો બનાવી તૈયાર કરે છે.

આ ટાઇપો જે કેસમાં ગોઠવવામાં આવે છે તે કેસનાં ખાનાં પ્રથમ શીખવાની જરૂર છે. ટાઇપો ઉંધા આવે છે. એટલે તે છપાય એટલે છતા દેખાય છે. આ ઉંધા ટાઇપ ઓળખતાં પણ શીખવું જોઇએ. કંપોઝીટર થવા ઇચ્છનારે પ્રથમ કેસનાં ખાનાં શીખી કયા ખાનામાં કયા ટાઇપો છે તે જાણી લેવું જોઇએ. તે શીખવા માટે છાપખાનામાં થોડો અનુભવ લેવાની જરૂર છે આ સાથે ગુજરાતી, શાસ્ત્રી અને અંગ્રેજી લોઅર અને અપર કેસનાં ખાનાં અને તે ખાનામાં કયા કયા અક્ષરો રહે છે તે આપવામાં આવ્યું છે. આ જોઇ તેનો પ્રથમ અભ્યાસ કરવો તેમ ઉંધા ટાઇપો ઓળખતાં શીખવું. પછી પ્રેસમાં થોડોક અનુભવ લેવાથી આ કામ જલ્દી શીખી શકાય છે.

ઉંધા ટાઇપો ઓળખતાં શીખ્યા પછી ખાનાં શીખવાં અને તે પછી કંપોઝ કરતાં એટલે ટાઇપો ગોઠવતાં શીખવું જોઇએ. સ્ટીકમાં આ ટાઇપો ગોઠવવામાં આવે છે. તેમાં આઠેક લીટી ગોઠવ્યા પછી તે લાઇનોને ગેલીમાં ઉતારવામાં આવે છે. આ આઠ લાઇનો તે એક સ્ટીક થઇ ગણાય છે.

કંપોઝ સુપર રોયલ, રોયલ, અને ડેમી સાઇઝમાં થાય છે. તેમ તેથી નાની મોટી સાઇઝમાં પણ થઇ શકે છે. સુપર રોયલ આઠ પેજી કંપોઝ ૩૪ એમમાં થાય છે. રોયલ આઠ પેજી ૨૦ એમમાં; બાર અને સોળ પેજી ૨૩ એમમાં અને ડેમી આઠ પેજી ૨૫ એમમાં કંપોઝ થાય છે. આ પ્રમાણે જેટલા એમમાં કંપોઝ કરવું હોય તેટલા એમના માપના શીસાના લેડ આવે છે તે લેડથી માપી સ્ટીકમાં મેઝર બાંધવું પછી એક લાઇન કંપોઝ કરી એક લેડ મુકવો; તે પછી એક લાઇન કંપોઝ કરી બીજો લેડ મુકવો. આ રીતે કંપોઝમાં દરેક લાઇન વચ્ચે એકેક લેડ આવે છે. કંપોઝીટરને તો માત્ર કંપોઝ કરતાં અને કંપોઝ છોડતાં આવડવું જોઇએ.

જે ફર્મા છપાઇ ગયા હોય તેના ટાઇપો પ્રથમ છોડી જે ખાનામાં જે ટાઇપો આવતા હોય તે ખાનામાં નાંખવા અને તે પછી કંપોઝ કરવા માંડવું. જેટલું કંપોઝ કરવાનું હોય તેટલું મેટર છોડવુ પડે છે. એટલે બરોબર કંપોઝ થઇ શકે છે. દરેક ખાનામાં કયા કયા ટાઇપો આવે છે તે આ નીચે કેસનાં ખાનાં આપ્યાં છે. તેમાં બતાવેલા છે.

સમજુતી—આગળના પાનામાં જે લોઅર કેસ (નીચેનો કેસ) બતાવ્યો છે તે કેસ લાકડાના ઘોડા ઉપર પહેલો મુકવામાં આવે છે. અનેતેની ઉપર અપર કેસ એટલે ઉપરનો કેસ મૂકવામાં આવે છે, તે કેસમાં આગળ બતાવ્યા પ્રમાણે ખાનાં હોય છે અને તે ખાનામાં બતાવ્યા છે તે પ્રમાણેના અક્ષરો–બીબાં ભરવામાં આવે છે, કંપોઝીટર થવા ઇચ્છનારે આ કેસની અંદર કયા ખાનામાં કયા અક્ષરો આવે છે તે પ્રથમ શીખવું જોઇએ, તે બરોબર આવડી જતાં કંપોઝનું કામ કરવાનું ઘણુંજ સ્હેલું થઇ પડે છે, એક બીજા કેસ હોય છે તેમાં જોડાક્ષરો ભરાય છે, એ સઘળા કેસો આગળના પાનોમાં આપવામાં આવ્યા છે,

પ્રથમ પાન ૪૬૩ માં અપર કેસ એટલે ઉપરનો કેસ છે; પાન ૪૬૪ માં લેાવર કેસ એટલે નીચેના કેસ આપેલો છે, એજ પ્રમાણે લાકડાનાં ખાનાવાળા કેસ પ્રેસમાં હોય છે.

આવી જ રીતે શાસ્ત્રી ટાઇપોના પણ કેસ હોય છે તે કેસનાં ખાનાં વિગેરે ઉપર પ્રમાણે જ હોય છે; માત્ર તેમાં ગુજરાતીને બદલે સંસ્કૃત ટાઇપો દરેક ખાનામાં ભરેલા હોય છે; તે કંપોઝીટર થવાની ઇચ્છા રાખનારાએ થેાડો વખત અભ્યાસ કરી શીખી લેવા. તે પછી અંગ્રેજી કેસની સમજુતી હવે પછી આપવામાં આવે છે તેમાં પણ લોઅર અને અપર કેસ હોય છે, તેનાં ખાનાં ગુજરાતી કરતાં જુદાં હોય છે, તેમાં અંગ્રેજી એ–બી–સી–ડી ના અક્ષરો આ પછીના પાનમાં બતાવેલા કેસના કોષ્ટક પ્રમાણે ગોઠવવામાં આવે છે, તે પણ નીચે આપેલા કેસ ઉપરથી તેમ જ પ્રેસમાં થોડો વખત અભ્યાસ કરવાથી શીખી શકાય છે.

ગુજરાતી કેસ.

ગુજરાતી અપર (ઉપરનો) કેસ.

માત્રીના અક્ષર																	
	ક	ખ	ગ	ઘ	ન	ચ	છ	જ·ઝ	ખે	ગે	ઘે	ચે	ટે	ઠે	ડે	ઢે	
	ટ	ઠ	ડ	ઢ	ણ	ત	થ	દ	ણે	થે	દે	ધે	પે	ફે	બે	ભે	
	ધ	પ	ફ	બ	ભ	મ	ય	ર	લે	વે	શે	સે	હે	ળે	ક્ષે	જ્ઞે	
	લ	વ	શ	ષ	સ	હ	ળ	ક્ષ·જ્ઞ	કુ	ખુ	ગુ	ઘુ	ઙુ	ચુ	છુ	જુ	
	કી	ખી	ગી	ઘી	ની	ચી	છી	ઝી	ટુ	ઠુ	ડુ	ઢુ	ણુ	તુ	થુ	દુ	
	ટી	ઠી	ડી	ઢી	ઋ	તી	થી	દી	ધુ	પુ	ફુ	બુ	ભુ	મુ	યુ	રુ	
	ધી	પી	ફી	બી	'	મી	યી	રી	લુ	વુ	શુ	હુ	ળુ	ક્ષુ	જ્ઞુ	જોગાનું ચિન્હ	નીશાનીનાં
	લી	વી	શી	ષ	સ	હો	ળી	ક્ષી·જ્ઞી	જી	ષે	ષુ	ઝે	ઝુ	રસવાઉ	દીર્ઘાઊ	*÷+=	ચિન્હો

ગુજરાતી લોઅર કેસ
નીચેનો કેસ

’	ત્તુ	પ	ઝ	ચ	ત્યુ	?	!	( )	૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯
ગ	ધ	ચ	છ	જ	ટ	ઠ	ડ	ઢ	ણ	થ	દ	ધ	દ્	ભ	ભ	ળ	૦
ા િ ી	પ	ખ	શ	ય	ક		જોડાક્ષર	ન	મ		ર	લ	વ	અનુસ્વાર	માત્રા રેફ રેફ	બે માત્રા રેફ અનુ.	સ પૃથ્વી કાર
જા જો	ુ ૂ	મે	કેશ ડોટ	એ	અ		ત		જોડાક્ષરો સ્પેસ		૭	ી	તે	છે િ	જે ને	ચે રે	એક એમ સ્પેસ
ઉૅ ઊૅ	ક્ષ - મ	ગ્ર ૮ ત્ર	સે ૨ શ્ર	ડીઆઈ પ્ર	૩વાળા સ્પેસ ચારવા સ્પેસ	ત્રણ વાળા સ્પેસ	સ્પેસ હાફએમ		।		ં એક માત્રા	ૃ કાનો માત્રા	— -	, .	; .	બે એમથી ચાર એમ કોદરેટ	

ગુજરાતી જોડાક્ષરો.

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	હ્ન	વ	સ્ર	સ્ત્ર	સ્ત	ષ્ટ	ષ્ઠ	ટ્ર
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	શ્ર	શ્રી	શ્રે	શ્વ	શ્ચ	શ્ન	સ્વ	હ્ર
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	કૃ	ગૃ	ઘૃ	તૃ	દૃ	પૃ	મૃ	વૃ
ક	ક્ક	ક્ત	ખ્ય	પ્ત	ગ્ર	ગ્રે	મ	ફૂ	ખૂ	ગૂ	ઘુ	નૂ	ચૂ	ઘૂ	જ્રૂ
ઘ્ર	ધ્ર	ચ્ર	જ્ર	ત્ર	દ્ર	દ્રે	દ્ર	દૂ	ઙૂ	ડૂ	ણૂ	ટૂ	થૂ	દ્દૂ	પૂ
ટ્ટ	ઠ્ઠ	ડ્ડ	ઢ્ઢ	ઞ	ડ્	ત્ત	ત	ભૂ	મૂ	લુ	વૂ	શૂ	બુ	સૂ	હૂ
દ્ઘ	દ્ગ	દ્મ	ઘ	પ્ર	થ્ર	દ્ધ	શ્ર	દ્	રુ	ઋ	ન્	ત્	હ્	મ્	રૂ
મ	મ	ક્ર	ધ	ભ	ભ્ર	મ	મ	હ્લ	હું	હ્મ	ળૂ	ક્ષૂ	ઝું		જૂ

સુધારનાર—કંપોઝીટરને સુધારવાનું કામ પણ શીખવું જોઇએ. ? કંપોઝ કર્યું હોય તેમાં લેખ કે જે ભૂલો કહાડી હોય તે ભૂલો ધારવી, જે ટાઇપ ખોટો હોય તે કહાડી નાંખી નવો ટાઇપ ખવો, અને પછી ફર્મો તૈયાર કરવા માટે તેનાં પેજ પાડીને મશીન પર છાપવા આપવા માટે પેજ બાંધી તૈયાર કરવાં. રોયલ આઠ જી ફર્મો હોય તો તેમાં ૩૫ લાઇનનું એક પેજ એવી રીતે ૮ જ પાડવાં અને તેને દોરીથી બાંધી લેવાં. બારપેજી ફર્મો હોય તો ૦ કે ૩૨ લાઇન આવે છે અને ૧૬ પેજી ફર્મો હોય તો ૨૪ ાઇનો નાંખી ફર્મો તૈયાર કરી દેવો. આવી રીતે સુપર રોયલ, ડેમી, લસકેપ વિગેરે ઘણી જાતના ફર્મા છાપવાના હોય છે તે બધો અનુ- ભવ પ્રેસમાં કરી લેવો.

કંપોઝીટરે પ્રથમ તો ટાઇપ ઓળખતાં અને કેસનાં ખાનાં ખી પછી કંપોઝ કરતાં શીખવું જોઇએ. ટાઇપો પણ ઘણી જાતના આવે છે. હેડીંગના ટાઇપો ફાઇવલાઇન, ફોરલાઇન, થ્રીલાઇન, અને લાઇનના આવે છે. તેમ ઇટાલીક, ગ્રેટ, સવૈ અને પૈકાના ટાઇપો પોઝ કરવામાં કામ આવે છે. તેમાં સવૈ પૈકા અને પૈકા બ્લેકના ઇપોમાં ઘણું કામ થાય છે. દરેક જાતના ટાઇપોમાં બ્લેક ટાઇપો અને જોડાક્ષરો પણ હોય છે તેના કેસ જુદા હોય છે. જ્યાં બ્લેક ઇપ મૂકવાનો હોય ત્યાં બ્લેક મુકવો. જોડાક્ષરો હોય ત્યાં જોડા- રોના કેસમાંથી ટાઇપો મુકવા. અને હેડીંગના ટાઇપો હોય ત્યાં ડીંગના ટાઇપો લેવાં. આ સિવાય જોબવર્ક—કાર્ડ કવર, નોટપેપર, લબુકો વિગેરે કંપોઝ કરતાં શીખવું જોઇએ. એ બધુ કામ તો સમાં રહ્યા પછી અભ્યાસથી આવડી શકે છે.

પ્રીન્ટર—કંપોઝ કરવા ઉપરાંત મશીનમેન—પ્રીન્ટરનું કામ ખવાથી પણ સારો પગાર મળી શકે છે. તેમાં ફર્મો મશીન ઉપર કતાં આવડવો જોઇએ. અને તે આવડયા પછી શાહી વધતી ોછી કરતાં શીખવું જોઇએ. અને તે પછી મેઝર બાંધી મશીનમાં ગળ મૂકતાં શીખવું જોઇએ. તેમાં ફર્માની છાપ સારી આવે, શાહી ધારે કે ઓછી આવવી ન જોઇએ પણ એક સરખી આવવી જોઇએ ની કાળજી રાખવી જોઇએ. સુધારનાર ફર્માનાં પેજ બાંધી કંપ્લીટ રી આપે છે તે મશીન ઉપર ઉતારવાં તે પેજ મશીન ઉપર કેવી તે ગોઠવવાં તે માટે પાન ૪૭૨ માં સમજુતી આપી છે. અંગ્રેજી ોઅર અને અપર કેસમાં કયા ખાનામાં કયા અક્ષરો આવે છે આ છી પાન ૪૭૦-૪૭૧ માં તેના આપેલા કોઠા ઉપરથી સમજી લેવું.

અંગ્રેજી અપર કેસ.

A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F	G
H	*I*	K	L	M	N	O	H	I	K	L	M	N	O
P	Q	R	S	T	V	W	P	Q	R	S	T	V	W
X	Y	Z	K	E	U	J	X	Q	Z			U	J
1	2	3	4	5	6	7	à	ß					
8	9	0			-	—	ù	û					
						K	k	Q	...	×			

કેસમાં જે ખાનાં ખાલી છે તેમાં વધારાના ટાઇપો રહે છે.

અંગ્રેજી લોઅર કેસ
નાચેના કેસ

'	]	: / ?	! / j		.	)				
fi / ffl	b	c	d	e	i	s	f	g	...	fi / ff
& / ffi	l	m	n	h	o	y / p	,	w	–	એક એમ
z / x	v	u	t	સ્પેસ હાફએમ	a	r	q / .	, / .	ત્રણ. સ્પેશ / કોાદરેટ	

સોળ પેજી ફર્મો

૧	૮	૭	૨
૧૬	૯	૧૦	૧૫
૧૩	૧૨	૧૧	૧૪
૪	૫	૬	૩

ચાર પેજી ફર્મો

૧	૩
૨	૪

આઠ પેજી ફર્મો

૨	૭	૮	૧
૩	૬	૫	૪

બાર પેજી ફર્મો

૧	૪	૫
૧૨	૯	૮
૧૧	૧૦	૭
૨	૩	૬

મશીન ઉપર ફરમો ઠોકવા માટે ઉપર પ્રમાણે જે જાતનો ફર્મો હોય તે જાતનાં ઉપર પ્રમાણે પેજ ગોઠવવાં

શ્રીચરકસંહીતા

સમજુતી મશીન ઉપર પેજ ઉપર પ્રમાણે ઉતારવાં પછી ગ્રેવલ, સુપરગ્રેવલ, ડેમી, ફુલ્સકેપ વીગેરે દરેક જાતના લોઢાના ચેસ આવે છે. તે જે જાતનો ફર્મો છાપવાનો હોય તે જાતનો ચેસ તે ટાઇપોની આજુબાજુ ગોઠવવો. અને ફર્મો ઉતર્યા પછી બે પેજ વચ્ચે કેટલી જગા નાખવાની હોય છે તેનાં લાકડાનાં ફરનીચર આવે છે, તે ગોઠવી ફર્મો બરાબર ફીટ કરવો અને તે પેજ પછી ચેસ સાથે લાકડાની ફેન્ડીઓથી સજડ કરી દેવો. તેને ફર્મો ઠોકવો કહે છે. આ કામ અનુભવથી શીખી શકાય છે.

ફર્મો છપાતો હોય તે વખતે મશીનનો ગરગડો બંધ કરવા માટે ચાંપ પાડવી પડે છે. તે જે વખતે ગરગડો બંધ કરવાની જરૂર હોય તે વખતે ચાંપ પાડવી અને પછી ચાંપ ઉપાડવી તેથી મશીન ચાલે છે મશીનનું પરડું મજુરો ફેરવે છે તેમજ ઓઇલ એંજીનથી અને ઇલેક્ટ્રીકથી પણ ચાલે છે. આ બધો અનુભવ પ્રેસમાં લઇ શકાય છે. પ્રેસમેન પાસે થોડો વખત કાગળ મુકવા વિગેરેનું કામ શીખવાથી આ કામ આવડી શકે છે.

ટ્રેડલમેન—કાર્ડ કવર છાપવા માટે પગે ચલાવવાનાં નાનાં ટ્રેડલ મશીન આવે છે. તેમાં જે છાપવું હોય તે નાના ચેસમાં ઠોકી અને ટ્રેડલ ઉપર છપાય છે. દરજીના સંચા માફક એક પગે તળેથી નીચે ઉંચે કરવાનું પગથીયું આવે છે. તે પગવતી નીચુ ઉંચું કરવાથી ટ્રેડલ ચાલે છે. આ કામ પણ કાળજીથી થોડો વખત શીખ્યાથી આવડી શકે છે.

આજકાલ નોકરી શોધવા ઇચ્છનાર માટે કંપોઝીટર, પ્રીન્ટર અને ટ્રેડલમેનનું કામ કરવું ઘણુંજ ફાયદાકારક છે. બીજા ધંધા કરતાં આ લાઇનમાં પગારો સારા મળે છે. કામ પણ રાહતનું હોય છે. તેમ કેટલીક સ્વતંત્રતા પણ જળવાય છે. આઠ, દસ કે પંદર રૂપીઆમાં જન્મારા સુધી નોકરી કરતા નિશાળના આસીસ્ટંટો તેમજ ગુમાસ્તી કરનારાઓ જો આ ધંધો શીખશે તો તેમને ૪૦ થી ૫૦ ઉપરાંત પગાર મળી શકે છે. વળી દોઢ દહાડો કામ ચાલે તો દોઢો પગાર મળે છે તે જુદો. આ કામ થોડો વખત છાપખાનામાં અનુભવ લેવાથી આવડી શકે છે. અમારા છાપખાનામાં કંપોઝીટરો પ્રીન્ટરો વિગેરે દર મહિને રૂ. ૫૦ થી ૧૦૦ રુપીયા સુધી પગાર મેળવી શકે છે. છતાં તેઓ ઘણે ભાગે અભણ જેવાજ હોય છે.

ભાગ ૧૦ મો.

અંગ્રેજી ઔષધો.

પ્રકરણ ૧૩૨ મું.

અંગ્રેજી દવાઓની બનાવટ.

અર્ગટ—આ એક જાતના બગડેલા ધાન્યના દાણા છે. તેનું ટિંચર બને છે તે ટિંચર અર્ગટ કહેવાય છે. તે વેણ લાવનાર, રક્તસ્તંભક, સ્નાયુ અને રકતનળીનું સંકોચ કરનાર, છે. અર્ગટ ગર્ભાશયને સંકોચિત કરે છે તેથી બાળકનો પ્રસવ થવાનો હોય છે ત્યારે, રક્તસ્રાવનો અટકાવ કરવામાં, પ્રસવ પછી ઓરને બહાર કાઢવામાં, અને અત્યાર્ત્તવમાં વપરાય છે. તે ઉરૂસ્તંભ અને કરોડ રજ્જુના વ્યાધિ ઉપર વપરાય છે. ગર્ભવંતી સ્ત્રીઓનો રક્તસ્રાવ અટકાવવા માટે આ દવા ન આપવી કારણ કે તે વેણુ લાવનાર છે તેથી ગર્ભપાત કરી નાંખે છે. તેની બનાવટ–ઈન્ફ્યુઝન ઓફ અર્ગટછે. તેની માત્રા ૧ થી ૨ ઔંસછે. એક્સ્ટ્રૅક્ટ અર્ગટની માત્રા ૨ થી ૮ ગ્રેન છે. અને ટિંકચર અર્ગટની માત્રા ૦।। થી ૧ ડ્રામ છે. તેને વધુ પ્રમાણુમાં લેવાથી ઝેરી અસર થાય છે.

અર્ગટની જગાએ કપાસ અથવા વેણોના મુળને વાપરવાથી તે અર્ગટના જેવો ગુણ કરે છે.

ઍકોનાઇટ—ગુ. વછનાગ. વછનાગનાં મૂળ દવામાં વપરાય છે. તે ઝેરી છે. તેના અર્કને ટિંચર ઓફ્ ઍકોનાઈટ કહે છે. ૧ પાઇંટ આલ્કોહોલમાં વછનાગના મુળની ભૂકી ૧ આંસ નાંખી તેને સાત દિવસ બુચ મારી રહેવા દઇ અર્ક કાઢવો. તે ટિંચર ઍકોનાઇટ છે. તેના તેલને લિનીમેંટ ઍકોનાઇટ કહે છે. ૧।। પાઇંટ આલ્કોહોલમાં ૨૦ ઔંસ વછનાગનાં મુળનું ચુર્ણ ૭ દિવસ પલાળી રાખીને તેમાં ૧ ઔંસ કપુર મેળવવાથી તેલ બને છે. વછનાગનું ટિંચર વાતહર અને જ્વરઘ્ન છે. તાવને માટે તેમ જીર્ણ સંધિવા, શૂળ, રતવામાં વપરાય છે. તેની માત્રા ૨ થી ૧૫ મિનીમ છે. આ મહા ઝેરી પદાર્થ છે. તેથી ડોકટરોની સલાહ વગર વાપરવું નહિ. તેનું તેલ સંધિવા અને શુળ ઉપર ચોપડાય છે. શુળ, સળેખમ, દમ, ગાંઠી-

ાા વા, સોજા, અને ફેફસાંના વરમ મટાડે છે. તેનો ગુણ પરસેવો ાવનાર છે તેથી હૃદયની ગતિ મંદ પાડે છે. તાવ ઉતારવા માટે વધુ માત્રાનો ઉપયોગ કરવો નહિ.

એકેશિયા ગમિ. ઇં. ગમ ઓફ એકેશિયા, ગુ બાવળનો ગુંદર. તેના પ્રવાહીને મ્યુસિલેજ ઓફ ગમ એકેશિયા કહે છે. પાણી સાથે ગુંદરનો ભૂકો ઓગાળી પ્રવાહી કરી ગોળી કે રેવડી બનાવવામાં વપરાય છે, ગુંદર શીતકર, ઉપલેપક, ગ્રાહી અને પૈષ્ટિક છે. તે ખાંસી ઝાડો, ઉનવા અને ધાતુક્ષય મટાડે છે.

એનેથી ફ્રકટસ—ઇં, ડિલફ્રટ, ગુ, **સવા.** સવાના પાણીને એકવા એનેથી અં. ડીલવોટર કહે છે, ૨ ગેલન ગરમ જળમાં ૧ શેર સવાનું ચુર્ણ નાંખી યંત્રથી અર્ક ખેંચવો, સવાના તેલને ઓલિયમ એનેથી, અં, ઓઇલ ઓફ ડિલ કહે છે, તે વાતહર, અને દીપક છે, ચુંક અને વાયુ મટાડે છે, તેની માત્રા ૧ થી ૪ ટીપાં છે.

એનિસીફ્રુટ—ગુ. **અનીસુન.** તેનો ગુણ સવા પ્રમાણે છે. એનિસ તેલ ૧ ભાગ અને આલ્કોહોલના ૯ ભાગ એકઠા કરવાથી સ્પિરિટ ઓફ એનિસિ બને છે.

એન્ટિકેમ્નિયા—આ દવામાં ૧૦ ભાગ એન્ટીફેબ્રીન, ૧૦ ભાગ કેફીન અને ૮૦ ભાગ સોડા મેળવી બનાવે છે, તે વાયુ, સંધિવા, અને તાવ મટાડે છે, આ દવા અમેરિકાની પેટન્ટ દવા છે,

એન્ટિ પાઈરીન તેને અં. ફિનેસિટિન કહે છે, તે કોલટારમાંથી બને છે. આ દવા જ્વરઘ્ન અને પીડાશામક હોવાથી તાવ ઉતારે છે, તેની માત્રા ૫ થી ૧૦ ગ્રેનની. આ દવા પાણીમાં ગળી જાય છે. તે પરસેવો લાવી તાવ ઉતારે છે. માથાનું શળ, ચસકા સંધિવા, રતવા, મૂત્રાશ્મરી અને કષ્ટાર્ત્તવમાં અપાય છે. ગમે તેવા તાવને તરત ઉતારે છે, પણ તેથી શરીરની ગરમીનો નાશ થવાથી નુકશાન થાય છે. ઉટાંટીઆમાં સારી અસર કરે છે. ૨ થી ૩ ગ્રેન દવા ૫ ગ્રેન કવીનાઇન સાથે અપાય છે. આ દવા ન ચાલેજ આપવી.

એન્ટીફેબ્રીન—આ દવાના ગુણ પણ એન્ટિપાઇરીન જેવા છે. તે પરસેવો લાવનાર અને તાવ ઉતારનાર છે પણ તેનાથી ઓછી નુકશાન કર્તા છે. તાવમાં દર કલાકે બબ્બે ગ્રેન અપાય છે.

એન્ટિમોનીયમ—આ એક જાતની ધાતુ છે તેમાંથી ઓકસાઇડ ઓફ એન્ટીમની બને છે. તેમ એન્ટિમોનિયલ પાઉડર બને છે.

૧ ઔંસ એન્ટિમની ઓકસાઇડ અને ૨ આંસ કેલ્શીયમ ફોસ્ફેટ મેળવવાથી પાવડર બને છે તેની ૩ થી ૬ ગ્રેનની માત્રા છે. આ દવા પરસેવો લાવનાર અને શોધક છે. બાળકોને તાવમાં અપાય છે. તાવ અને ત્વચાના રોગ મટાડે છે. આ દવાનો ટાર્ટકરેટ ઓફ એન્ટિમનિ અને વાઇન ઓફ એન્ટિમનિની દવા બને છે. વાઇન ૧૦ થી ૩૦ મિનિમ અપાય છે. ૪૦ ગ્રેન ટાર્ટર ઇમેટિક અને ૧ ઔંસ પાણીમાં ઓગાળી પછી તેમાં ૧૯ ઔંસ શેરીવાઇન ઉમેરી બાટલીમાં ભરી બુચ મારી રહેવા દેવાથી વાઇન થાય છે. તે સ્વેદક, કફઘ્ન અને વામક છે. આ દવા વધુ અપાય તો સોમલના જેવી ઝેરી છે. તેનું વિષ ઉતારવા માયાફળનો ઉકાળો આપવો. બહુ ઉલ્ટી થાય તો લીંબુનું સરબત પાવું. આ દવા બળવાન માણસને આપવી નબળા માણસને આપવી નહિ. તે તાવ, યકૃત, ફેફસાંનો વરમ, સસણી, દમ, સન્નિપાત જ્વર વિગેરે રોગોમાં અપાય છે.

એન્થિમિડીસ ફ્લોરિસ ઈ. કેમોમાઇલ ફ્લાવર્સ ગુ. **કેમો-માઈલનાં ફુલ.** આ દવા દીપક, પાચક અને અજીર્ણ ઉપર કામ આવે છે. ફુલને પાણીમાં ઉકાળી શેક કરવો. આ દવાની એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓફ કેમોમાઈલ તેમ કેમોમાઇલ ઓઇલ બને છે. કેમોમાઇલના ફુલમાંથી વરાળયંત્રથી અર્કની માફક તેલ ખેંચાય છે તેની માત્રા ૨ થી ૮ ગ્રેન છે.

એમિઝલા એમારા ઈ. બિટર આમન્ડ ગુ. **કડવી બદામ.**

એમિઝલા ડલ્સિસ ઈ. સ્વીટ આમન્ડ. ગુ. **મીઠી બદામ.** બદામ કૌવત આપી પુષ્ટી આપે છે તેનો આથો અને પાક બને છે. તેની મીંજ પાણીમાં પલાળી ફોતરાં કાઢી નાંખી, તે મીંજને ઝીણી સમારી તેમાં સાકર અને ઘી નાંખીને આથો કરી રોજ નવ-ટાંકથી પા શેર ખાવાથી શરીર પુષ્ટ થાય છે. તેનો **બદામ પાક** બને છે. બદામમાંથી આમન્ડ ઓઇલ ગુ. **બદામનું તેલ** બને છે. તે તેલ ચામડીના રોગ મટાડે છે કેટલાક મલમમાં પણ પડે છે.

કોલ્ડક્રીમ—ધોળુ મીણુ અને સ્પર્મસિટી દરેક ૧॥ આંસ અને ૧૦ આંસ બદામનું તેલ મિશ્ર કરી તેમાં ૧૦ ઔંસ ગુલાબ જળ મેળવી હલાવવું પછી ૧ ડ્રામ લવેંડર તેલ કે ગુલાબનું અત્તર ઉમેરવું અને ૪ ડ્રામ બર્ગામોટ ઓઈલ ઉમેરી એકત્ર કરવાથી કોલ્ડ ક્રીમ બને છે. તેમજ **પલ્વિસ એમિઝલી** કોંપોઝિટસ. ઈ. કાંપોન્ડ

આમન્ડ પાઉડર. ગુ. બદામનું મિશ્ર ચુર્ણ—બને છે. ૮ ઔંસ બદામને છીણી તેનો ભૂકો ૪ ઔંસ ખાંડેલી સાકર અને ૧ ઔંસ બાવળના ગુંદરનું ચુર્ણ મેળવી કાચની બાટલીમાં ભરી રાખવું. તે ૧ થી ૨ ડ્રામ ખાવાથી શક્તિ આપે છે. બદામના ચુર્ણને ૧ પાઈંટ વરાળના પાણીમાં મેળવી ગાળી લેવું તેને આમન્ડ મિક્ચર કહે છે. તે શક્તિ આપનાર છે.

કડવી બદામમાંથી હાઇડ્રોસિયાનિક એસિડ નીકળે છે. તેથી તે વધુ ખવાય તો ઝેર ચઢે છે.

એમિલં—ઈ. સ્ટાર્ચ, ગુ. ઘઉં, મકાઇ, ચોખા વિગેરેમાંથી કાઢેલું સત્વ તે ઉપલેપક અને શીતવીર્ય છે. તે ઝીણું સુંવાળા લોટ જેવું હોય છે. બાળકોનું મોં આવ્યું હોય તો મોંમાં ભભરાવવાથી મટે છે. ગ્લીસરાઇન કે મદ સાથે ચોપડાય છે. દાઝેલા ભાગ ઉપર ભભરાવવાથી થંડક આપે છે.

એમિલ નાઇટ્રિસ—ઈ. એમિલનાઇટ્રાઇટ. નાઇટ્રસ એસિડ અને એમિલિક આલ્કોહોલના સંયોગથી બને છે, તે ૨ થી ૫ મિનીમ સુંઘાય છે અને ૦॥ થી ૧ મિ. પીવાય છે. ઘણે ભાગે તે પીવામાં વપરાતું નથી. રૂમાલ ઉપર છાંટી સુંઘવાથી માથાનું સૂળ અને દમ મટે છે. ઝેર કોચલાનું કે ક્લોરોફોર્મના વિષને ઉતારનાર છે તે કાચની નળીમાં આવે છે તે ફોડીને સુંઘાય છે. તેનાથી રક્ત નળીઓ વિસ્તૃત થાય છે. દરીયાની ઉલ્ટી મટાડે છે.

એમોનાયકમ—આ એક જાતનો ગુંદર છે. તેની એમ્પ્લેસ્ટ્રં એમોનાયાસિકં હાઇડ્રાર્જીરો ઈ. એમોનાયકં એન્ડ મર્ક્યુરી પ્લેસ્ટર એ બનાવટ છે. ૧૨ ઔંસ એમોનાયકમ, ૧ ડ્રામ ઓલિવ તેલ, ૩ ઔંસ પારો, ૮ ગ્રેન શુદ્ધ ગંધક લઇ પ્રથમ ઓલિવ તેલ ગરમ કરી તેમાં ગંધક મેળવી પછી પારો મેળવી ઘુટવું પછી એમોનાયમકમ મેળવવાથી આ દવા બને છે. વાના દરદ ઉપર આ લેપ લગાડાય છે. વળી ¼ ઔંસ એમોનાયકમ, ૪ ડ્રામ ટોલુસિરપ અને ૭॥ ઔંસ વરાળનું જળ મિશ્ર કરવાથી એમોનાયકમ મિક્સ્ચર બને છે. તે ઉદરસ ઉપર અપાય છે. તે ઉષ્ણ, સ્નાયુ શૈથિલ્યકૃત અને કફઘ્ન છે. અશક્ત માણસને પાણી સાથે અપાય છે. તેની માત્રા ૦॥ થી ૧ ઔંસની છે. એમોનિયમ—તેનું સ્ટ્રાંગ સોલ્યુશન ઓફ એમોનિયા બને છે. નવસાર અને કળીચુનાના

સંયોગથી આ દવા બને છે. લાઇકર એમોનિયા ૧ પાઇંટ, સ્ટ્રોન્ગ સોલ્યુશન ઓફ એમોનિયા અને ૨ પાઇંટ વરાળનું પાણી મિશ્ર કરી કાચની શીશીમાં રાખવાથી આ દવા બને છે. તેની માત્રા ૧૦ થી ૨૦ મીનીમ છે. લિનિમેન્ટ એમોનિયા ગુ. એમોનિયાનું તેલ ૧ ઔંસ લાઇકર એમોનીયા અને ૨ ઔંસ ઓલીવ તેલ મિશ્ર કરવાથી બને છે.

એમોનિયા ગરમ છે. તેની વાસ ઉગ્ર છે. બહાર લગાડવાથી બ્લીસ્ટરના જેવા ફોલ્લા ઉઠે છે. સળેખમમાં તે સુંઘાય છે. હાઇડ્રો સિયાનિક એસિડ અને વછનાગના ઝેર ઉપર એમોનીયા અપાય છે. હિસ્ટીરીયા, કોલેરા અને સર્પદંશ ઉપર અપાય છે વીંછીના ડંખ ઉપર લાઇકર એમોનિયા અને લાડેનમ સરખે ભાગે લગાડવાથી આરામ થાય છે. વાના દરદ ઉપર એમોનિયાનું તેલ ચોપડાય છે. ૪ ઔંસ કાર્બોનેટ ઓફ એમોનિયા ૮ ઔંસ સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઓફ એમોનિયા, ૪ાા ડ્રામ જાયફળનું તેલ. ૬ાા ડ્રામ લીંબુનું તેલ, ૬ પાઇંટ આલ્કોહોલ, અને ૩ પાઇંટ વરાળનું પાણી એકત્ર કરી ભઠ્ઠી ઉપર મૂકી તેમાંથી ૭ પાઇંટ અર્ક ખેંચવાથી એરોમેટિક સ્પિરિટ ઓફ એમોનિયા બને છે. તે ગરમ, વાતહર, અને અમ્લ વિરૂદ્ધ છે. ચુંક, હિસ્ટીરીયા, મૂર્છા, અજીર્ણ, નબળાઇ અને અમ્લપિત્ત મટાડે છે. તે સિવાય ૧ાા ઔંસ હીંગને ૧૫ ઔંસ આલ્કોહોલમાં એક દિવસ રાખી અર્ક ખેંચી તેમાં ૨ ઔંસ સ્ટ્રૅાંગ સોલ્યુશન ઓફ એમોનિયા નાંખી—સ્પિરિટ એમોનિફેટીડ્સ બનાવાય છે તેની માત્રા ૨૦ થી ૪૦ મિ.

નવસાર અને ચાકને એકત્ર કરી ગરમ કરી ફુલ પાડવાથી ક્ષાર થાય છે તેને એમોનિ કાર્બોનસ કહે છે. તેની ૩ થી ૧૦ ગ્રેનની માત્રા છે. તેને સળેખમ, મુર્છા હિસ્ટીરીયામાં સુંઘાડવાથી મટે છે. વળી તે શ્વાસ, સન્નિપાત જ્વર, ખાંસી અને ક્ષયમાં અપાય છે.

૧ ભાગ એમોનિયા કાર્બોનસનો ભૂકો, ૩ા ભાગ એસેટિક એસિડમાં ઉમેરી પછી ૧૦ ભાગ પાણી ઉમેરવાથી સૅાલ્યુશન ઓફ એમોનિયં એસિટેડ બને છે. તે શીતકર અને સ્વેદક છે. તે તાવ ઉતારવા અપાય છે. માત્રા ૨ થી ૬ ડ્રામ.

એમોનિ કલોરિડમ. અં. એમોનિયં કલોરાઇડ. ગુ. નવસાર હાઇડ્રોકલોરિક એસિડ અને એમોનિયાના મિશ્રણથી બને છે. તે યકૃત

શોધક, વાતઘ્ન અને ગ્રંથિશામક છે. બદ, ગાંઠ, સ્તનનો સોજો તેના ઉપર પાણીમાં ઓગાળી લોશન બનાવી લગાડાય છે. જુની ખાંસી, કમળો અને યકૃતના વ્યાધિ ઉપર નવસાર ઘણો વપરાય છે, તેને પાણીમાં નાંખવાથી પાણી થંડુ થાય છે. જેથી તેને પાણીમાં નાંખી તેનાં પોતાં તાવવાળાને માથે મુકાય છે. માથુ દુઃખતુ હોય કે મોઢાના ચરકામાં અપાય છે.

તે સિવાય એમોનિયમ ફોસ્ફેટ અને એમોનિયમ બેંઝોએટની બનાવટો છે. તે મુત્રલ અને પેશાબના દરદમાં અપાય છે. માત્રા ૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

એમોનિયમ બ્રોમાઇડ—તેનામાં પોટાશ બ્રોમાઇડ જેવા ગુણ છે. માત્રા ૫ થી ૩૦ ગ્રેન.

એરિકાકેટેચ્યુ—ઈં. બીટલનટ. ગુ. સોપારી. જોવી.

એલેટ્રિસ. ઈં. કોલિકરૂટ. આ છોડ અમેરીકામાં થાય છે તેનાં મુળ વપરાય છે. ગર્ભાશયને શકિત આપે છે તેમ પેટનું શુળ, સંધિવા અને જલંદર ઉપર વપરાય છે.

એલોઝ ગુ. સીકોતરીએળીયો. માત્રા ૨ થી ૫ ગ્રેન. તે કડવો છે અને રેચક છે. હરસ, અત્યાર્ત્તવ અને ગર્ભવંતી સ્રીને એળીઓ ન આપવો. કુંવારપાઠાના રસને સુકવી એળીઓ બનાવાય છે. હિસ્ટિરીયામાં લોહ અને હિંગ સાથે અપાય છે. નષ્ટાર્ત્તવમાં હિરાબોળ અને કોમ્પાઉન્ડ આયર્ન મિક્ષ્ચર સાથે અપાય છે. એલોઇન એ એળીયાનું સત્વ છે. એળીઆના ઘનને એક્સ્ટ્રેકટ એલોઝ કહે છે તે ૧ ગેલન પાણીમાં ૧ રતલ એળીઓ ઉમેરી ઓગળી ગયે પાણી ગાળી લઇ તે પાણીને ઉકાળી બાળી નાંખવાથી ઘન બને છે. ૧૫ ઔંસ એળીઆને ૧ પાઇંટ આલ્કોહોલમાં નાંખી બે દિવસ સીસામાં ભરી બંધ રાખવું પછી ગાળી લઇ તેમાં ૩ ઔંસ જેઠીમધનું પ્રવાહિ સત્વ નાંખવું. તેથી ટિંચર ઓફ એલોઝ એળીઆનો અર્ક બને છે.

૧ ઔંસ એળીઆનું સત્વ, ૦ાા ઔંસ હિરાબોળને વાટી તેમાં ૦ાા ઔંસ કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસ અને ૪ ઔંસ જેઠીમધનું સત્વ મેળવી પછી તેમાં ૨ પાઇંટ પાણી મેળવી પાંચ મિનીટ સુધી ઉકાળી તેમાં કેસર ૦ાા ઔંસ અને એલચીનો અર્ક ૩૦ ઔંસ ઉમેરી બે કલાક સુધી થંડુ પડવા દઇ ગાળી લેવું તેમાં ૧૦૦ ઔંસ થાય તેટલું વરાળનું પાણી ઉમેરવાથી ડિકોકશન ઓફ એલોઝ બને છે.

તેની માત્રા ૦ાા થી ૨ ઔંસની છે. એળીઆનો ભૂકો ૨ ઔંસ, સાબુ ૧ ઔંસ, કારાવેનું તેલ ૧ ડ્રામ અને ૧ ઔંસ ગુલકંદ ઉમેરી ગોળી વાળવાથી પીલબાર્બેડોઝ એલોઝ બને છે. એળીયો, હિંગ, સાબુ અને ગુલકંદ એકેક ઔંસ ઉમેરી ગોળી વાળવાથી પીલ એલોઝ એન્ડ એસાફીટીડા બને છે. તેની માત્રા ૪ થી ૮ ગ્રેનની છે. ૧ ઔંસ હિરાકસી ૨ ઔંસ એળીઓ, ૩ ઔંસ તજનું ચુર્ણ વાટીને તેમાં ૩ આસ ગ્લુકોઝનો સરબત ઉમેરી મિશ્ર કરી ગોળી વાળવી. તેને પીલ એલોઝ એન્ડ આર્યન કહે છે. તેની માત્રા ૪ થી ૮ ગ્રેનની છે. ૨ ઔંસ એળીઓ, ૧ ઔંસ હીરાબોળને વાટી ઝીણું ચુર્ણ કરી ગ્લુકોઝના ૧ાા ઔંસ સરબતમાં મેળવી ગોળીઓ વાળવાથી પિલ એલોઝ એન્ડ મર્હ બને છે. એવી રીતે પીલસોકોટ્રિન એલોઝ અને પીલ એલોઝ એન્ડ નકસવોમિકા પણ બને છે. તેમ પિલ એલોઝ કાંપોઝીટ પણ બને છે.

એલમ—ગુ. ફટકડી. ફુલાવેલી ફટકડીને એકિસકેટેડ એલમ કહે છે. તે ગ્રાહી, રક્તસ્તંભક, જ્વરઘ્ન, સંગ્રહણી, અતિસાર અને પ્રદરને મટાડનાર છે. અત્યાર્ત્તવ કે નાક કે મોંમાંથી પડતા લોહીને અટકાવે છે. મોઢું આવ્યું હોય કે ચોરીઆ સુજી આવ્યા હોય કે પડજીભ ઉતરી હોય તો ૧ ઔંસ પાણીમાં ૧૦ ગ્રેન ફટકડી નાંખી કોગળા કરવાથી મટે છે. ફટકડીનો અફીણ સાથે ઉકાળો કરી આંખ ઉપર લગાવવાથી આંખ આવેલી મટે છે. ૧ ઔંસ પાણીમાં ૨ ગ્રેન ફટકડી મેળવી આંખમાં ટીપાં પાડવાથી મટે છે. ફટકડી ગોળ સાથે ૫ થી ૧૦ ગ્રેન આપવાથી સીતજ્વર મટે છે.

એલ્ટોનિયા સ્કોલેરિસ—ગુ. સાત્વીણ.

એસાફિટીડા. ગુ. હીંગ. તેને ફુલાવી વપરાય છે. તે ગરમ, અને વાતહર છે, હિસ્ટીરીયા. ચુંક અને વાયુ ઉપર વપરાય છે. શૂળ ઉપર લગાડાય છે તેના અર્કને ટિંચર એસોફિટીડા કહે છે. ૪ ઔંસ હીંગને ૧ પાઇન્ટ આલ્કોહોલમાં મેળવી રાખી મુકવાથી બને છે. માત્રા ૦ાા થી ૧ ડ્રામ હીંગ, ગેલ્બેનમ અને હિરાબોળ બબે ઔંસ મેળવી ૧ ઔંસ ગોળમાં મેળવી ગરમ કરીને મિશ્ર કરી ગોળી વાળવાથી કાંપાઉન્ડ એસાફિટીડા પીલ બને છે.

એસિડમ આર્સેનિયોઝમ. ઇં. વ્હાઇટ આર્સેનિક ગુ સફેદ અથવા સંખીયો સોમલ. આ ખનિજ ઝેર છે. તેની માત્રા ૧/૬

થી ૧/૫ ગ્રેન છે. ટાઢીઓ તાવ, સતત જવર, જીર્ણ જ્વર, આધાસીસી અને શૂળમાં વપરાય છે. આર્સેનિક સોલ્યુશન, આર્સેનિસ હાઇડ્રો-ક્લોરિકસ. સોલ્યુશન ઓફ આર્સેનિયસ એ બધી આર્સેનિકની બનાવટો છે. અને તે ઝેરી છે.

એસેટીક એસીડ—લાકડાને બાળી આ અર્ક ખેંચાય છે. તે દાદર, ઉંદરી અને મસા ઉપર ચોપડાય છે. આ એસીડ ૧ ભાગમાં ૭ ભાગ પાણી ઉમેરવાથી ડિલ્યુટ એસેટિક એસિડ બને છે. તે શીતકર અને અમ્લ છે.

એસિડ ઓલિક—આ એસિડ ચરબીમાંથી કાઢવામાં આવે છે. તે પાણીમાં ઓગળતો નથી પણ સ્પિરિટ, ઇથર અને તેલમાં ઓગળે છે. ગાંઠ. સંધિવા અને ઉપદેશની ગાંઠોમાં ચોપડાય છે. દાદર મટે છે.

૧ ભાગ ઝીંક ઓક્સાઇડ, ૯ ભાગ ઓલિક એસીડનો ઝીંક ઓલિયટ બને છે. તેમાં સરખે ભાગે વેસેલિન ઉમેરવાથી મલમ બને છે. તે ચાંદાં, ખરજવાં, અને દાઝયા ઉપર ચોપડવાથી મટે છે. લેડ પ્લેસ્ટર સાથે ઓલિવ ઓઇલ ગરમ કરી સરખે ભાગે મેળવી ખરજવાં ઉપર ચોપડવાથી મટે છે,

એસિડ કાર્બોલિક—કોલમાંથી આ એસિડ બનાવે છે, તે ૧ ભાગમાં ૧૦ ભાગ પાણી ઉમેરવાથી પ્રવાહિ એસિડ બને છે; તેને લિક્વિડ કાર્બોલિક એસીડ કહે છે; અં. લિ. ફેનોલ કહે છે; તે દાહક છે; તેમ જંતુ નાશક છે; ઉલટી, કોલેરા, વાતપિત્ત, જવર, રક્તદોષમાં અપાય છે તે દાદર ઉપર ચોપડવાથી દાદર બળી જાય છે; તેનાથી જખમ રૂઝાય છે; ૧ ભાગ લિક્વિડ કાર્બોલિક એસીડ અને ૧૦ ભાગ તેલ એકત્ર કરી જખમ અને ક્ષત ઉપર ચોપડવાથી રૂઝ આવે છે;

કાર્બોલિક લોશન—૧ ભાગ કાર્બોલિક એસિડ લિ. માં ૪૦ ભાગ પાણી મેળવવાથી લોશન બને છે. તે ગંધાતાં ચાંદાં અને જખમ ધોવામાં વપરાય છે. દાદર, ખરજવા ઉપર ચોપડાય છે. માંખી અને જીવડાં દૂર થાય છે કાર્બોલિક સાબુમાં આ લોસન પડેછે.

કાર્બોલિક ગાઝ—કાર્બોલિક એસિડ ૧ ભાગ, રાળ ૪ ભાગ અને મીણ ૪ ભાગ મિશ્ર કરી તેનાથી કપડું પાવું. તે જખમ ઉપર લગાડાય છે. અંગ્વેન્ટમ એસિડ કાર્બોલિક—૦।। ભાગ એસિડ,

૧॥ ભાગ ગ્લિસરાઇન, ધોળુ મીણુ ૧૦ ભાગ મિશ્ર કરવાથી મલમ બને છે. મેકડુગલ્સ પાઉડર અને કાર્બોલિસિ ફ્લુઇડમાં ફેનોલ હોય છે તે દુર્ગંધવાળી જગોમાં વપરાય છે. તે છાંટવાથી ચેપી રોગનો ફેલાવો થતો અટકે છે.

એસિડ ક્રોમિક—મસા બાળી દેવા માટે કોસ્ટિક તરીકે વપરાય છે. તે ૧ ભાગ અને પાણી ૩ ભાગ મેળવી ચોપડાય છે.

એસિડ ગેલિકમ—અને ટનિકમ. માયામાંથી આ એસિડ બનાવાય છે. ટેનિક એસિડમાં ડિલ્યુટ સલ્ફ્યુરિક એસિડ નાંખી તૈયાર કરે છે. ગેલા—જોવું.

એસિડ ટાર્ટરિક—આ એસિડ પોટેશિયમ ટાર્ટટમાંથી બને છે. તેના ગુણ સાઇટ્રિક એસિડ પ્રમાણે છે.

એસિડ નાઇટ્રિક—ગુ. સુરાખારનો તેજાબ—તે દાહક છે. તેમાંથી ધુમાડો નીકળે છે. ગંધાતાં ચાંદાં બાળવામાં વપરાય છે. તેના ૩ ઔંસ ૭ ડ્રામમાં ૧૭ આંસ વરાળનું પાણી ઉમેરવાથી ડિલ્યુટ નાઇટ્રિક એસિડ—બને છે તેની માત્રા ૫ થી ૨૦ મિનીમ છે. તેના ગુણ ડિલ્યુટ નાઇટ્રો હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ પ્રમાણે છે. ૩ ઔંસ નાઇટ્રિક એસિડ, ૪ આંસ હાઇ લોરિક એસિડ અને ૨૫ ઔંસ વરાળનું પાણી ઉમેરી એકત્ર કરી ૧૪ દિવસ બુચ મારી રાખી મુકવાથી ડિલ્યુટ નાઇટ્રો હાઈડ્રોક્લોરિક એસિડ બને છે. માત્રા ૫ થી ૨૦ મિનીમ. પાચક પૌષ્ટિક અને મંદાગ્નિને મટાડે છે. જુનો ઉપદંશ, હરસ ઉપર અપાય છે. કમળો, ત્વચાના રોગ, ઉપર વપરાય છે. ચાંદી. કેન્સર અને હરસ બાળવાના કામમાં આવે છે.

એસિડ ફોસ્ફોરિક—૩ ઔંસ ફોસ્ફોરિક એસિડમાં ૨૦ ઔંસ પાણી મેળવવાથી ડિલ્યુટ ફોસ્ફોરિક એસિડ બને છે, તે પૌષ્ટિક અને ગ્રાહી છે. ક્ષય, કંઠમાળ, અસ્થિરોગ તાવ, મધુ પ્રમેહ, અને મગજની નબળાઇ ઉપર અપાય છે. જુલાબ અને ઉલ્ટી બંધ કરે છે. માત્ર ૫ થી ૨૦ મિનીમ.

એસિડ બોરિક—આ એસિડ દુર્ગંધનાશક અને રોપણ છે. આનો સફેદ ભૂકો ટંકણખારમાંથી બને છે. જખમ અને ચાંદાં બનાવવામાં વપરાય છે. ૧ ભાગ એસિડમાં ૯ ભાગ સફેદ પેરાફિન ઉમેરી મિશ્ર કરવાથી અંગ્વેન્ટમ એસિડ બોરિક—(મલમ) બને છે ૨૦ ભાગ ગરમ પાણીમાં ૧ ભાગ બોરિક એસિડ મેળવ-

વાથી બોરેસિક લોશન બને છે. ૧ ભાગ બોરિક એસિડ, ૩ ભાગ ઝીંક ઓકસાઇડ અને ૬ ભાગ સ્ટાર્ચ એકત્ર મેળવી તે ભૂકી ખરજવાં, લુખસ અળાઇ અને પરસેવો ગંધાતો હોવાથી લગાડાય છે બોરિક એસિડ અને ટંકણખારની સરખે ભાગે ચુર્ણ કરી તેમાંથી થોડી ભૂકી દૂધમાં નાખવાથી દૂધ બગડતું નથી. બોરિક એસિડ ૧ ભાગ અને પાણી ૪૦ ભાગ મેળવી આંખમાં ટીપાં પાડવાથી આંખ દુખતી મટે છે. ૯૨ ભાગ ગ્લીસરાઈનમાં ૬૨ ભાગ બોરિક એસિડ ઉમેરી ગરમ કરવાથી બોરોગ્લિસરાઇડ થાય છે. તે દૂધ અને અનાજનો સડો અટકાવવામાં વપરાય છે.

એસિડ સલ્ફ્યુરિક—ગુ. ગંધકનો તેજાબ તે દાહક છે, તેમાં પાણી ઉમેરવાથી ગરમ થઇ જાય છે. ૧ ઔંસ પા દ્રામ સલ્ફ્યુરિક એસિડમાં ૨૦ ઔંસ ગરમ પાણી મેળવવાથી ડિલ્યુટ સલ્ફ્યુરિક એસિડ બને છે. એરોમેટિક એસિડ જેવા તેના ગુણ છે

એસિડ સલ્ફ્યુરિક એરોમેટિક—૩ ઔંસ સલ્ફ્યુરિક એસિડ ૦॥ આઉંસ રિપાન્ટીસનમમ, ૨૯॥ આંઉસ આલ્કોહોલ અને ૧૦ ઔંસ સુંઠનો અર્ક મેળવવાથી આ એસિડ બને છે તે ગ્રાહી, પાચક, અને શીતકર છે. સંગ્રહણી અને અતિસારને બંધ કરે છે. ફેફસાં, હોજરી અને ગર્ભાશયમાંથી લોહી પડતું હોય તેને અટકાવે છે. ક્ષયમાં થતા પરસેવાને બંધ કરે છે તે સિવાય સલ્ફ્યુરિક એસિડમાંથી સલ્ફ્યુરસ એસિડ–બને છે. તે જંતુ અને દુર્ગંધનાશક છે.

એસિડ સેલિસિલિક—વિન્ટરગ્રીન અને કેટલીક વનસ્પતિ ઉપર રસાયનિક પ્રયોગ કરવાથી અથવા સેલિસિન અથવા સોડિયમ સેલિસિલેટમાંથી આ એસિડ કાઢવામાં આવે છે. આ એસિડ ગ્લિસરીનમાં થોડો ગળે છે. તે સૂક્ષ્મ જંતુનાશક, જ્વરઘ્ન છે. તાવ અને સંધિવામાં અપાય છે માત્રા ૫ થી ૨૦ ગ્રેન.

ઓઇન્ટમેન્ટ સેલિસિલિક એસિડ—૧૦ ગ્રેન સેલિસિલિક એસિડ અને ધોળો પેરાફીન ૪૯૦ ગ્રેમ મિશ્ર કરવાથી આ મલમ બને છે. તે મલમ દુઝતાં ચાંદાં અને જખમો ઉપર ચોપડવાથી મટે છે, ૩ ભાગ સેલિસિલિક એસિડ અને આ઼રખ ૮૭ ભાગ, સ્ટાર્ચ ૧૦ ભાગ મિશ્ર કરી તે ભૂકો પરસેવો ગંધાતો હોય ત્યાં ચોપડવાથી મટે છે. ૨ ભાગ સેલિસિલિક એસિડ, ૧ ભાગ ફેનોલ, અને ગ્લિસરાઇન ૧૦ ભાગ મિશ્ર કરી દુઝતા ખરજવા ઉપર ચોપડવાથી મટે છે.

એસિડ સાઇટ્રિક—આ એસિડ લિંબુના રસમાંથી બને છે. તેનાથી તાવ, ઉલટી, અરૂચિ, તૃષા, પિત્ત અને ઉનવા મટે છે તેને બદલે લિંબુનો રસ વપરાય છે. માત્રા ૫ થી ૨૦ ગ્રેન આ એસિડ સોડા વિગેરેના સંયોગમાં અપાય છે

એસિડ હાઇડ્રોક્લોરિક અથવા મ્યુરિયેટિક એસિડ—ગુમીઠાનો તેજાબ. આ એસિડ મીઠામાંથી પેદા થાય છે. ન ા ગુણ દાહક છે. આ એસિડ ૬ ઔંસમાં ૧૪ ઔંસ પાણી મેળવવાથી ડિલ્યુટ એસિડ હાઇડ્રોક્લોરિક બને છે. તેની માત્રા ૫ થી ૨૦ મિનીમ છે. ગુણ એસિડ નાઇટ્રો હાઇડ્રો ક્લોરિક જેવા છે

એસિડ હાઇડ્રો બ્રોમિક ડિલ્યુટ—તે પોટાશિયમ બ્રોમાઇડને ઠેકાણે વપરાય છે. કાનમાં દુઃખાવો કે મસ્તકમાં દુઃખાવા, ધબકારો, હિસ્ટીરીયા, ચરકા વિગેરે મટાડે છે. માત્રા ૧૫ થી ૬૦ મિનિમ છે.

એસિડ હાઇડ્રો સિયાનિક ડિલ્યુટ—આ દવા દારૂણ ઝેર છે. વધારે લેવાથી એક મિનિટમાં મૃત્યુ થાય છે. તેની માત્રા ૨ થી ૫ મિનિમ-અજીર્ણ, ઉલ્ટી. રક્તપિત્ત, હેડકી, દમ, ક્ષય ઉદરસમાં ઉપયોગી છે. આ એસિડ ૨ાા મિનિમ, સોલ્યુશન ઓફ મોર્ફિન હાઇડ્રોક્લોરાઇડ ૭ાા મિનિમ, સીરપ ટોલુ ૪૦ મિનિમ. અને એસિડ ઇન્ફ્યુઝન ઓફ રોઝસ ૪ ડ્રામ થાય તેટલું મેળવવાથી મિસ્ચ્યુરા એસિડ હાઇડ્રો સિયાનિસ કાંપોઝિટસ અથવા બ્રોમ્પટન્સ કફ મિક્ચર—બને છે.

એસેટમ—ઇ. વિનેગર—ગુ. સરકો. સરકો ચુંક ઉપર પાણી સાથે અપાય છે તાવમાં દાહ થતો હોયતો ૧ ભાગ સરકો અને ૪ ભાગ પાણી મેળવી શરીર ચોપડવાથી, નાક કે કાનમાંથી રક્તસ્રાવ થતો હોયતો કપડું પલાળી મુકવાથી, સોજા ઉપર તેનાં પાણીનાં પોતાં મૂકવાથી મટે છે.

આયોડમ—ઈ. આયોડિન આ દવા સમુદ્રના શેવાળની રાખમાંથી બનાવે છે. ૦ાા ઔંસ આયોડિન, ૦ાા ઔંસ પાણી, ૦ાા ઔંસ પોટેશિયમ આયોડાઇડ એકત્ર મેળવી તેમાં ૧ પાઇન્ટ થાય તેટલો આલ્કોહોલ મેળવવાથી ટિંચર આયોડાઇન બને છે. તેની માત્રા ૨ થી ૫ મિનીમ ાા છે. આ દવા ઘણે ભાગે ચોપડવામાં વપરાય છે. તે બદ, કંઠમાળ, લીવર, બરોળ, સોજો અને સંધિવા,

કરોળીયા, દાદર- ખરજવું ઉપર ચોપડાય છે. તેમ તાવ, કંઠમાળ અને સંધિવા ઉપર પીવા અપાય છે. તેની માત્રા ૨ થી ૫ મિનીમની છે. ૧ ભાગ આયોડિન, ૧ ભાગ પોટેશિયમ આયોડાઇડ અને ૩ ભાગ ગ્લિસરાઇન મિશ્ર કરી તેમાં ૨૦ ભાગ સાદો મલમ મેળવવાથી ઓઇન્ટમેન્ટ ઓફ આયોડિન બને છે, ૨૫ ભાગ આયોડિનમાં ૧૫ ભાગ પોટેશિયમ આયોડાઇડ પીગળાવી તેમાં પાણી ૨૫ ભાગ, આલ્કોહોલ ૧૮૦ ભાગ ઉમેરી તૈયાર કરવાથી સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઓફ આયોડિન બને છે. તે લિનીમેન્ટ આયોડિનને બદલે વપરાય છે. ૧ ભાગ આયોડિનમાં ૪ ભાગ ફેનોલ મિશ્ર કરવાથી ગર્ભાશયને લગાડાય છે. તે આયોડિન ફેનોલ કહેવાય છે. આયોડિન ૧૦ ગ્રેન, ૧ ઔંસ ગ્લિસરીન, ૩૦ ગ્રેન પોટેશિયમ આયોડાઇડ મિશ્ર કરવાથી અથવા ૯ ઔંસ આલ્કોહોલમાં ૧ ઔંસ આયોડિન ઉમેરી તેમાં ૨ ઔંસ દીવેલ ઉમેરવું એટલે ગ્લિસરીનમ આયોડિન બને છે તે ચામડી ફાટતી હોયતો તેના ઉપર ચોપડવાથી ફાટતી નથી. આયોડિનની પીવાની માત્રા ૧ ડ્રામની છે.

વેપર આયોડિ ઈથીરિયેલિસ—૩ ગ્રેન આયોડાઇન, ઇથર ૨ ડ્રામ, ૨ ડ્રામ કાર્બોલિક એસિડ, થાઇમોલ ૧ ડ્રામ, ૭ ડ્રામ આલ્કોહોલ મિશ્ર કરવાથી તે બને છે તેનાં દસેક ટીપાં રૂમાલ ઉપર છાંટી તેની વાસ લેવાથી દમ, ક્ષય અને ઉદરસ મટે છે.

આયડોફોર્મ—આ દવા આયોડિનમાંથી બને છે. તે પીળા રંગનો ભૂકો છે. તે પાણીમાં ગળતો નથી પણ ઇથર, ક્લોરોફોર્મ, કોલોડિયન કે યુકેલિપ્ટસ ઓઇલમાં ઓગળે છે. તેની વાસ ઘણી ઉગ્ર છે. તે દુર્ગંધ દૂર કરે છે. ચાંદી, ચાંદાં, ગંધાતાં ઘારાં, જખમ ઉપર લગાડાય છે તેની ભૂકી ભભરાવાય છે અથવા મલમ ચોપડાય છે. અન્નાશયનાં ચાંદાંમાં તેની ગોળી અપાય છે. આંખમાં ફુલુ પડયું હોય તો અંજાય છે, કાનમાંથી પરૂ નીકળતું હોય તો અંદર ફુંકાય છે. ૯ ઔંસ પીળી લાર્ડને ગરમ કરી તેમાં ૧ ઔંસ આયડોફોર્મ નાંખતાં જવું અને હલાવવું તેથી મલમ બને છે. ૩૬ ગ્રેન આયડોફોર્મને ૧૪૪ ગ્રેન કોમનું તેલ ગરમ કરી તેમાં મેળવવું પછી ઠરવા દઇ તેની એક સરખી ૧૨ સોગટી બનાવવી તે આયડોફોર્મની સોગટી છે. આયડોફોર્મ અને યુકેલિપ્ટસની સળી દીવેટ જેવી જાડી કરી પ્રમેહમાં ઇન્દ્રિયમાં મૂકાય છે.

આયડોફોર્મને બદલે ઘણી વખતે એન્ટીસેપ્ટોલ, એરિસ્ટોલ,

આયોડોલ, ટર્મેરોલ, યુરોફેન એ દવાઓ વપરાય છે તેમાં આયોડીન હોય છે.

આરારોબા ઇ. ગોઆપાઉડર. આરારોબા નામના ઝાડના થડના ચીરામાંથી આ ભૂકો બ્રાઝીલ દેશમાંથી આવે છે. પહેલાં તે ગોઆમાંથી આવતો હતો. તેથી તેને ગોઆપાઉડર કહે છે, તે દાદર ઉપર ગુણ કરે છે. તેમાંથી ક્રીસોરોબિન બને છે.

આર્જેન્ટાઇ નાઇટ્રાસ ઇં. નાઇટ્રિટ ઓફ સિલ્વર—લ્યુનરકોસ્ટિક, ચોખુ રૂપુ સુરાખારાના તેજાબમાં પીગળાવવાથી આ દવા બને છે, તેના સ્વચ્છ પાસાદાર કકડા કે સફેદ ગોળાકાર સળીયા બજારમાં મળે છે. તે દાહક, અને ગ્રાહી છે. આંખ દુ:ખતા આવી હોય તો ૧ થી ૪ ગ્રેન દવા ૧ આઉંસ વરાળના પાણીમાં મેળવી તેનાં ટીપાં નંખાય છે. આ દવા ઘણો વખત ખાવાથી શરીર કાળુ પડી જાય છે. ઉપદંસ, મસા અને ચાંદાંને બાળવા માટે કોસ્ટિક તરીકે વપરાય છે. કુતરૂ કરડે તેના જખમ ઉપર ચોપડાય છે. રતવા વધતો અટકાવવા માટે લગાવાય છે. આ દવાને કાળા કાગળમાં લપેટી રાખે છે કારણ અજવાળે રહેવાથી કાળી પડે છે. તે ગોળીના રૂપમાં આપવાથી અજીર્ણ, ઉલ્ટી, ગોળો, અન્નાશયનું ચાંદુ, સંગ્રહણી, અને અતિસાર મટાડે છે.

૧ ભાગ પોટેશિયમ નાઇટ્રેટમાં ૧૯ ભાગ નાઇટ્રેટ ઓફ સિલ્વર મિશ્ર કરવાથી આર્જેન્ટિ નાઇટ્રાસ ઇન્ડયુરેટસ બને છે. તે કોસ્ટીક તરીકે બહાર લગાડાય છે. તેની મિટિગેટેડ કોસ્ટિક દવા બને છે તે પણ બહાર લગાડાય છે.

આર્જેન્ટિ ઓકિસડમ—ઇ. સિલ્વર ઓકસાઇડ ગુ. રૂપાની ભષ્મ રક્તપ્રવાહ, નબળાઇ અને અજીર્ણમાં આ દવા વપરાય છે તેની માત્રા ૦ાા થી ૨ ગ્રેનની છે.

આર્જીરોલ—એ કાળા રંગની ચકચકીત પતરીઓ જેવું હોય છે. તે સૂક્ષ્મ જંતુઘ્ન છે. કોલાર્ગોલની પણ તેવી પતરીઓ આવે છે તે પૂતિ અને ચેપનાશક છે.

પ્રોટાર્ગોલ તે આછા બદામી રંગના ભૂકા જેવું છે તે જંતુનાશક છે. આ ત્રણે દવા રૂપાનો ક્ષાર છે આંખ આવી હોય અને ચીપડા કે પરૂ નીકળતું હોય, ત્યારે તે નંખાય છે.

આલ્કોહોલ એબ્સોલ્યુટ—આ દારૂનું સત્વ છે તે પીવામાં

આવતો નથી પણ દવા બનાવવામાં વપરાય છે તેમાં સેંકડે ૧ ભાગ પાણી હોય છે.

ઓક્સિમેલ—મધ ૪૦ ઔંસ, એસેટિક એસિડ ૫ ઔંસ, વરાળનું પાણી ૫ ઔંસ મિશ્ર કરવાથી આ દવા બને છે. તે શીતવીર્ય, કફમ છે. ખાંસી ઉપર અપાય છે માત્રા ૧ થી ૨ ડ્રામ.

ઓરિ ક્લોરિડમ—ક્લોરાઇડ ઓફ ગોલ્ડ—આ દવા સોનામાંથી બને છે. તે પૌષ્ટિક અને શોધક છે. નષ્ટાર્ત્તવ અને દ્વિતિયોપદંશમાં વપરાય છે માત્રા $\frac{1}{14}$ થી $\frac{1}{4}$ ગ્રેન.

ઓરેન્ટિ કોર્ટેક્સ રિસેન્સ ઇ. ફ્રેશ બીટર ઓરેન્જ પીલ ગુ. નારંગીની તાજી છાલ. તે દીપક રૂચીકર છે સ્વાત અને રૂચીને માટે વપરાય છે.

ટિંચર ઓફ ઓરેંજ પીલ—નારંગીની તાજી છાલના કકડા ૫ ઔંસને ૧ પાઈંટ આલ્કોહોલમાં નાંખી તેનો અર્ક કાઢવાથી આ દવા બને છે નારંગીની છાલનો અર્ક ૧ ઔંસ અને ખાંડની એક તારી ચાસણી ૭ ઔંસ મિશ્ર કરવાથી સિરપ ઓફ ઓરેંજ પીલ બને છે તેમજ નારંગીની છાલ ૦।। આંસ લીંબુની છાલના કકડા ૦। ઔંસ અને ૫૫ ગ્રેન વાટેલાં લવીંગને ૧ પાઈંટ ખખગતા ઉના પાણીમાં નાંખી ૦। કલાક ઢાંકી મૂકી પછી ગાળી લેવાથી ઇન્ફ્યુઝન ઓફ ઓરેંજ બને છે. તેની માત્રા ૦। થી ૧ ઔંસની છે.

ઈકિથયોલ—આ ટાર જેવી ગંધનો ચીકણો પદાર્થ કાળા રંગનો આવે છે તેમાં ૧૫ ભાગ ગંધક હોય છે. તેને વેસેલાઇન કે લાર્ડ સાથે મેળવી મલમ બનાવી ખીલ, ખરજવું, રતવા, ચાંદી, સંધિવા માટે વપરાય છે. ગોળી પેટમાં લેવાય છે. થીયોલના ગુણ પણ ઇકિથયોલ જેવા છે.

ઇથિર ઇં. ઇથર સલ્ફ્યુરિક, આ દવા આલ્કોહોલમાંથી બને છે. તેની માત્રા ૧૦ થી ૩૦ મિનિમ; ૧૦ ઔંસ ઇથર અને ૧ પાઇન્ટ આલ્કોહોલ મેળવવાથી એસેટિક ઇથર બને છે. ઇથરના સ્પિરિટ ઓફ ઇથર પણ બને છે. આ દવા વાતહર, મૂત્રલ. ઉત્તેજક અજીર્ણ, ચુંક અને હેડકી ઉપર અપાય છે. ઇથર સુંઘાડવાથી કલોરોફોર્મની માફક બેશુદ્ધિ આવે છે. દીવાની વરાળથી ઇથર સળગી ઉઠે છે. ચામડી ઉપર લગાડવાથી ઠંડકથી ચામડી બહેર મારી જાય છે. દાંત કાઢવા કે ગુમડાને નસ્તર મૂકતા પહેલાં ઇથર લગાડ્યાથી દરદ થોડું થાય છે.

ઇપીકાકયુઆના આ દવા સ્વેદક, કફઘ્ન અને વામક છે. ખાંસી અને દમમાં વપરાય છે મરડા ઉપર ઉત્તમ દવા છે. તે ૧ ગ્રનથી વધારે આપતાં ઉલ્ટી કરે છે. માટે મરડામાં લાડેનમ સાથે અપાય છે. ઝાડા, અજીર્ણ અને યકૃતના દરદ ઉપર વપરાય છે.

એસેટમ ઇપિકાકયુઆના—૧ ભાગ લિક્વિડ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓફ ઇપિકાકયુઆના, ૨ ભાગ આલ્કોહોલ અને ૧૭ ભાગ એસેટિક એસિડ મિશ્ર કરવાથી આ દવા બને છે. એક્સ્ટ્રેક્ટ ઇપિકયુઆના કફઘ્ન છે. ૦ાા અઉંસ ઇપિકા કયુઆના, ૦ાા અઉંસ, અફીણ, ૪ અઉંસ પોટેશિયમ સલ્ફેટ મિશ્ર કરી ચુર્ણ બનાવવાથી ઇપિકાકયુઆના પાવડર કે ડોવર્સ પાઉડર બને છે. ઇપિકાકયુઆનાની ગોળીઓ અને વાઇન પણ બને છે.

ઇરિડિન—રેચક અને પિત્તશામક છે. માત્રા ૧ થી ૫ ગ્રેન છે.

ઇલેટિરિયમ સ્કવર્ટિંગ કયુકંબરનો આ સુકાયલો રસ છે, તેના શુદ્ધ સત્વને ઇલેટેરિન કહે છે તેની માત્રા $\frac{1}{40}$ થી $\frac{1}{10}$ ગ્રેન. તેના સાકર સાથે કરેલા ચુર્ણને ઇલેટીરિયમ પાઉડર કહે છે. તેનો સખ્ત જુલાબ લાગે છે. માત્ર જલંધર જેવા દરદમાં વપરાય છે.

એકસાલ્જીન-ઇં. મિથિલ એસિટેનિલાઇડ—આ દવા સુષુપ્તિ અને બાધિરતા લાવનાર છે. દાંતના દુખાવા ઉપર વપરાય છે. માત્ર $\frac{1}{2}$ થી ૧ ગ્રેન.

ઓઝોનિક ઇથર—આંતરડાનો જ્વર, મધુ પ્રમેહ અને મોટી ઉદરસ ઉપર વપરાય છે.

ઓપિયમ—ગુ. અફીણ. આ ખસખસના છોડના રસમાંથી બને છે. તે નિદ્રા લાવનાર અને ઝેર છે. આંચકી, દમ, ખાંસી, સસણી, મરડો, સુવારોગ, પથરી, ઉપર વપરાય છે. માત્ર $\frac{1}{2}$ થી ૨ ગ્રેન. દુખાવા ઉપર તેને ચોપડાય છે. મોર્ફિયા એ અફીણનું ખાસ તત્વ છે. આલ્કોહોલ ૪ અઉંસ, વરાળનું પાણી ૧૬ અઉંસ અને ૦ાા અઉંસ અફીણ મેળવી એક કલાક રહેવા દઇ ગાળી લેવાથી લિક્વિડ એક્સ્ટ્રેટ ઓફ ઓપીયમ બને છે.

ઇંજેક્શિયો મોર્ફિની હાઇપો ડાર્મિકા—આ દવાની ચામડી વાટે પીચકારી મારવાથી વેદના, દુઃખાવો, ઉન્માદ, ધનુર, હિસ્ટરીયા મટે છે. ૩ અઉંસ અફીણને ૧૦ અઉંસ વરાળના પાણીમાં ઉમેરી પછી ૭ કલાક રહેવા દઇ આલ્કોહોલ ૧૦ અઉંસ ઉમેરી ૧ દિવસ રાખી પછી ગાળી લેવાથી ટિંચર ઓફ ઓપિયમ અથવા અફીણનો

ર્ક બને છે. તેની માત્રા ૫ થી ૧૫ મિનીટ છે. તે સિવાય ઓપી-મ પાઉડર, અને ઓપિયમ લિનીમેન્ટ (અફીણનું તેલ) પણ ને છે. અફીણના તત્વને કોડીના કહે છે. તેનું સરબત બને છે.

ઓલિયમ એરાકિસ—ઇં. ગ્રાઉન્ડનટ ઓઇલ. ગુ. મગફળીનું લ—આ તેલ ઓલીવ ઓઇલની જગાએ વપરાય છે. તેનો સાબુ મને લીનીમેન્ટ બને છે.

ઓલીવ ઓઇલ—સેલીડ ઓઇલ-ઓલીવ નામના ઝાડના ળને પીલીને આ તેલ બનાવે છે તે દાઝયા ઉપર તેમ ચેળ ઉપર લગાવાય છે. તેની જગાએ અળશીનું તેલ વપરાય છે. તે મલમ તેમ ચોપડવાના તેલમાં વપરાય છે.

ઓઇલ ઓફ કેજુપુટ—આ તેલ વા ઉપર ચોપડાય છે. તેમ પેટની ચુક ઉપર અપાય છે.

ઓઇલ ઓફ કેઇડ—ખરજવામાં વપરાય છે. પીળા મીણ સાથે મલમ કરી વપરાય છે,

ઓઇલ ઓફ કેરાવે—ગુ. કેરાવાનું તેલ—તે વાતહર છે. પેટના વાયુ ઉપર વપરાય છે.

ઓઇલ ક્રોટોનિસ—ઇં. ક્રોટન ઓઇલ. ગુ. જમાલ ગોટાનું [નેપાળાનું] તેલ. નેપાળાનાં બીયાંમાંથી આ તેલ તેને પીલીને કાઢે છે. તે રેચક અને દાહક છે. આ તેલ સાકર સાથે કે ગોળીના રૂપમાં અપાય છે. ચસકા ઉપર ચોપડાય છે, તેને વધુ લગાવવાથી ચામડી લાલ થઇ ફોલ્લાઓ થાય છે. કેજુપટનું તેલ ૩।। અઉંસ, જમાલ ગોટાનું તેલ ૧ અઉંસ અને ૩।। અઉંસ આલ્કોહોલ મિશ્ર કરવાથી લીનીમેન્ટ ઓફ ક્રોટન ઓઇલ બને છે.

ઓઇલ ગાયનો કાર્ડિ—ગુ. ચાલ મોગરાનું તેલ.

ઓઇલ ઓફ વિન્ટરગ્રીન—આ ઝાડ અમેરીકામાં થાય છે. અહીં નીલગીરી પર્વત ઉપર પણ થાય છે. તેનાં પાનમાંથી આ તેલ નીકળે છે. તેનું તેલ ઉડી જાય છે માટે તેની બાટલી અંધારામાં રખાય છે. તેમા મિથિલ સેલીસીલેટ છે. તે તીક્ષ્ણ સંધીવા ઉપર ઘણું ઉપયોગી છે. પીવામાં તેમ સાધા ઉપર ચોપડાય છે. સાંધા ઉપર લગાવી લપેડી રાખવો. તે દીપક અને સુગંધીદાર છે. માત્રા ૫ થી ૧૫ મીનીમ.

ઓઇલ ઓફ જુનિપર—ગુ. જુનીપરનું તેલ. ૧૯ અઉંસ આલ્કોહોલમાં ૧ અઉંસ તેલ મેળવવાથી સ્પીરીટ જુનીપર થાય છે.

તે વાતહર, મૂત્રલ પેટના વા, ચુંક, સોજા અને જળંદર માટે વપરાય છે.

ઓઇલ ઓફ ટર્પેન્ટાઇન—ટર્પેન્ટાઇનનું તેલ–સ્કોચ પાઇન અથવા ફર નામનું ઝાડ થાય છે. તેના લાકડામાંથી આ તેલ અને ટાર નીકળે છે. આ તેલ સંધીવા ઉપર વપરાય છે. ૧ અઉંસ કપુર, ૧૭ અઉંસ ટર્પેન્ટાઇનમાં ઉમેરી તેમાં ૧॥ અઉંસ નરમ સાબુ અને ૫ અઉંસ ચોખુ પાણી ઉમેરવાથી લીનીમેન્ટ ટર્પેન્ટાઇન બને છે. ટર્પેન્ટાઇનમાંથી સેનીટાસ બને છે. તે લોશન તરીકે વપરાય છે. ઓલીવ ઓઇલમાં મેળવી જખમ રૂઝાવા વપરાય છે. ટર્પેન્ટાઇન વાતહર, રેચક, કૃમીઘ્ન, રક્તસ્તંભક અને મૂત્રલ છે. ટાઇફસ તાવમાં પેટના આફરા ઉપર પીવાય છે. ચુંક, જળંદર, કરમ, બંધકોશ ઉપર વપરાય છે. ચાંદાં અને જખમ ઉપર તેલ સાથે મેળવી લગાવાય છે. વાયુ અને ચરકા ઉપર ચોપડાય છે.

ઓઇલ ઓફ થીઓબ્રામા—આ દવા હાથ પગની બ્યા ફાટી હોય તે ઉપર ચોપડાય છે. કેકેઓના ઝાડના ફળના બીમાંથી આ તેલ નીકળે છે, તેનાં બી પીલીને તેલ કાઢયા પછી જે ભૂકો રહે છે તે પીવાનો કોકો થાય છે. કેકેઓના બીનાં સત્વને થીઓ બ્રોમીન કહે છે. જળંદર, મૂત્રપીંડ અને રક્તાશયમાં ડાયુરેટીન અપાય છે.

ઓઇલ ઓફ પાઇન—આ દવા સંધીવા ઉપર ચોપડાય છે. સાકર નાંખી સસણીમાં પીવાય છે. માત્રા ૧ થી ૫ મીનીમ. તે જંતુઘ્ન અને કફઘ્ન છે.

ઓઇલ ઓફ પીંપરમિંટ—ગુ. પીપરમીંટનું તેલ. ઉષ્ણ, વાતહર છે. પેટના વાયુ ઉપર બીજી દવા સાથે અપાય છે. મીનીમ પીપરમીંટનું તેલ અને ગરમ પાણી ૧॥ ગેલન મીશ્ર કરી અર્ક ખેંચવાથી પીપરમીંટ વોટર બને છે. ૯ અઉંસ આલ્કોહોલમાં ૧ અઉંસ પીપરમીંટનું તેલ ઉમેરવાથી સ્પીરીટ ઓફ પીપરમીંટ બને છે. પીંપરમીંટ તેલની માત્રા ૦॥ થી ૩ મીનીમની છે.

ઓઇલ ઓફ સ્પીયરીમંટ—કે મેંથીવીરીડીસ તેના ગુણ પીંપરમીંટના જેવા છે.

ઓઇલ ઓફ કોડલીવરગુ. કોડલીવર ઓઇલ–આ તેલ પૌષ્ટીક, શોધક ક્ષય, કંઠમાળનાં દરદો ઉપર અપાય છે. તે ખરજવાં, ચામડીનાં દરદ ઉપર પણ અપાય છે. કોડલીવર ઓઇલ માછલીનું તેલ

છે. તે દૂધ, ગ્રીમોલ્ટ સીરપ, પાપરમીંટના પાણી સાથે અપાય છે. જમીને તરત આપવાથી પચી જાય છે. બીજી વખતે પીવાથી અજીરણ કરે છે. તાવમાં આ તેલ આપવું નહી. તેમ આ તેલ પીવાથી ઝાડો થાય તો બંધ કરવું. માત્રા ૧ થી ૪ ડ્રામ.

ટાકા ડાયસ્ટેઝ—એ બદામી રંગની ભૂકી આવે છે. તે સંધીવાથી થતા અજીર્ણને મટાડે છે માત્રા ૫ થી ૧૦ ગ્રેન છે. મેલ્ટું-ઓલ પણ કોડલીવર ઓઇલમાંથી બને છે. અને કોર્ડલિવર ઓઇલને બદલે અપાય છે.

ઓઇલ ઓફ યુકેલીપ્ટસ—આ એક ઝાડના પાનમાંથી ઓસ્ટ્રીયામાં બને છે. તેનાં પાન ટાઢીઆ તાવ અને સસણી ઉપર વપરાયછે. તેની વાસ ઉગ્ર છે. સગંદર સાથે સરખે ભાગે મેળવી પાણી સાથે હલાવી પીવાય છે. કાર્બોલિક એસિડ કરતાં એન્ટિસેપ્ટિક તરીકે આ તેલની શક્તિ ત્રણ ગણી છે. જખમ, ચાંદાને રૂઝવે છે, દુર્ગંધ દૂર કરે છે., ટાઢીયા તાવ, દમ, સસણી અને ક્ષયમાં વપરાય છે. આ તેલ ૧ આસ ૪ ઔંસ પેરાફીન, અને ૫ આંસ નરમ પેરાફીન મેળવવાથી યુકેલિપ્ટીનો મલમ બને છે. તેનાં પાંદડાંમાંથી ટિંચર બને છે. યુકેલિપ્ટના તેલ વાળુ કપડુ જખમ માટે વપરાય છે.

ઓઇલ રિસાઇની—કેસ્ટર ઓઇલ—ગુ. એરંડીયું—દીવેલ. દીવેલીયો પાલી આ તેલ કહાડે છે. પીલેલુ તેલ પાણીમાં ઉકાળી ગાળી લેવાથી નિર્મળ અને નિર્દોષ થાય છે. તે રેચક છે. બાળકોને બાળકોને માટે જુલાબ તરીકે વપરાય છે. અજીર્ણ, ચુંક, ઓળો, મરડો અને ત્વચારોડ ઉપર આ માત્રા મ્યુસિલેજ એકેશિયા ૧।। ઔંસ અને સિનેમમ ૧ થી ૮ ડ્રામ. ૩।। ઔંસમાં દીવેલ ૩ ઔંસ મેળવવાથી કેસ્ટર ઓઇલ મીક્ચર બને છે.

ઓઇલ ઓફ ફ્રુટી—ગુ શેતાબનું તેલ. ગુણ દેશી દવા જુઓ. ઓઇલ ઓફરોઝમરી—રોઝમરીનું તેલ બીજી ઔષધિ બનાવવામાં સ્વાદ અને સુંગધ માટે લવેંડર પ્રમાણે મેળવાય છે. તેલ ૧ આંસમાં ૯ ઔંસ આલ્કો હોલ મેળવવાથી સ્પિરિટ ઓફ રોઝમરી બને છે.

ઓઇલ ઓફ લવેન્ડર. ગુ. લવેન્ડરનું તેલ. તે ઉષ્ણ વાતહર છે.

તે બીજાં એસિડો સાથે વપરાય છે. લવેંડરનું તેલ ૪૫ મિનિમ, રોઝમરીનું તેલ ૫ મિનિમ, તજ, જાયફળ, દરેકનો ભૂકો ૭૫ ગ્રેન,

૧૫૦ ગ્રેન રતાંજળી ૧ પાઇંટ આલ્કોહોલ, એકત્ર કરી તેનો અર્ક કાઢો તેમાં ઉપરનાં તેલ ઉમેરવાથી ટિંચર ઓફ લવેન્ડર બને છે. ૧ ઔંસ લવેંડર બને છે. અને ૯ ઔંસ આલ્કોહોલ મેળવવાથી ઓઇલ ઓફ લેમન–ગુ. લીંબુની છાલનું તેલ.

ઓઇલ ઓફ સેંડલવુડ કે સેન્ટાલિ. ગુ. સુખડનું તેલ. સુખડમાંથી એ થાય છે. પ્રમેહમાં વપરાય છે.

ઓઇલ ઓફ સિસેમમ–ગુ. તલનું તેલ. પૌષ્ટિકછે. રૂતુ લાવવા માટે ૧ તોલા કાળા તલનો ઉકાળો સવાર સાંજ પીવો ઓલ્ઈવ ઓઇલને બદલે આ તેલ વાપરી શકાય ૨ ઔંસ મીણ, ૩ ઔંસ ચરબી અને ૩ ઔંસ બદામનું તેલ એકત્ર ગરમ કરવાથી સાદો મલમ બને છે ચાંદાં, જખમ, ખરજવાં ઉપર ચોપડાય છે.

કમાલા–ગુ. કપીલો જોવું

કેટેચ્યુ પેલિડિમ–ગુ. કાથો. જોવો. કાથાનો ભૂકો ૪ ઔંસ ૧ પાઇંટ આલ્કોહાલમાં મેળવી તેમાં ૧ ઔંસ તજનો ભૂકો ઉમેરી અર્ક કહાડવાથી કાથાનો અર્ક નીકળે છે કાથાની રેવડીને કેટેચ્યુ લોઝેન્જીસ કહે છે. ૪ ઔંસ કાથો. ૨ ઔંસ હીંગદખણ, ૨ ઔંસ હેટનિ, ૧ ઔંસ તજનો ભૂકો, ૧ ઔંસ જાયફળ મિશ્રકરી ચુર્ણ કરવાથી કાથાદિ ચુર્ણ પાઉડર બને છે. તે સ્તંભક, શીતકર, ઝાડો કબજ કરનાર છે. ગળુ આવ્યું હોયતો કોગળા થાય છે. રેવડી મોમાં રખાય છે.

કેનાબિસ ઇંડિકા–ઇં. ઇંડિયન હેમ્પ. ગુ. ગાંજો. આ છોડની કળીને ગાંજો કહે છે અને પાંદડાં ભાંગ કહે છે. તે માદક ગ્રાહી, નિદ્રા લાવનાર, દીપકને દરદની શાંતિ કરનાર છે. ધનુરવા, ચસકા, સંધિવા, દમ, ખાંસી, ઝાડો, કોલેરા, તાવ, વિગેરેની વેદના કમી થવા, ઉંઘ ન આવવી અને ગર્ભાશયના રક્તશ્રાવમાં વપરાય છે.

૪ પાઇંટ આલ્કોહોલમાં ૧ રતલ ગાંજાનો ભૂકો ૭ દિવસ સુધી પલાળી રાખી પછી ગાળી લઇ ઉષ્ણોદક ઉપર મૂકી આલ્કોહોલ ઉડી જઇ ગોળી બનવા જેવું થાય ત્યાં સુધી રાખવાથી ઇંડિયન હેમ્પ એકસ્ટ્રેક્ટ બને છે. તેની માત્રા ¼ થી ૧ ગ્રેન. ૧ પાઇંટ આલ્કોહોલમાં ૧ ઔંસ ગાંજાનું સત્વ મિશ્ર કરવાથી ઇંડિયન હેમ્પ ટિંચર બને છે. માત્રા ૫ થી ૧૫ મિનિમની છે.

કેન્થરીસ–ઇં. કેંથેરાઇડસ—ગુ. એક જાતની ઝેરી માખી બ્લીસ્ટર માટે વપરાય છે. ૩ ઔંસ મીણ, ૨ ઔંસ ચરબી અને

૦ાા ઔંસ સેાપ પ્લાસ્ટરને ગરમ જળ ઉપર મૂકી ગરમ કરી પછી તેમાં ૨ ઔંસ રાળનેા ભૂકેા, અને પછી ૩ાા ઔંસ કેન્થારિડિસનેા ભૂકેા મેળવવેા. જેથી કેંથારિસ રિડિસ પ્લેસ્ટર થાય છે. ૫ ભાગ ખખળતા ગરમ પાણીમાં ૧ ભાગ કેંથારિડિસનેા ભૂકેા નાંખી ૭ કલાક રાખી કપડાથી નીચેાવી લેવું અને ૄ રહે ત્યાંસુધી ગરમ જળ ઉપર મૂકી બાળી પછી તેમાં પીળુ મીણુ ૧ ભાગ, રાળ ૧ ભાગ, રાળનેા લેપ ૧૭ ભાગ અને સેાપ પ્લાસ્ટર ૮ ભાગ ઉમેરી ગરમ કરી હલાવી એકત્ર કરવાથી વાર્મ પ્લેસ્તર અથવા ગરમ પ્લાસ્તર બને છે. તે સિવાય કેંથારિડિનેા મલમ, કેંથારિડસ ટીંચર બને છે.

ચાર્ટ બ્લિસ્ટરિંગ પેપર—બ્લીસ્ટર માટે આ કાગળ વપરાય છે તે સેાજા, વા, ચરકા, વરમ, છાતી, મગજ અને કલેજાના વ્યાધિ માટે લગાડાય છે. મૂત્રસ્રાવ, જુનેા પ્રમેહ, મૂત્રાવરેાધ ઉપર ટિંચર પીવા આપે છે.

કેપ્સિસાઇ ફ્રુકટસ—ઇં. કેપ્સીકમ ગુ. મરચાં—મરચાં ગરમ અને વાતહર છે. થુંક લાવી જઠર રસને વધારે છે. અજીર્ણ મટાડે છે. તેનેા ૧ ઔંસ ભૂકેા ૧ પાઇંટ આલ્કેાહેાલમાં મેળવી અર્ક ખેંચવાથી ટીંચર એાફ કેપ્સીકમ બને છે, તેનેા મલમ પણ બને છે.

કેફીન—આ બુંદ અને ચાનું તત્ત્વ છે. ચામાં સેંકડે ૨ ટકા અને બુંદમાં ૧ા ટકેા કેફીન હેાય છે. કેફીન અને સાઇટ્રીક એસિડના સંયેાગથી કેફીન સાઇટ્રેટ બને છે.

બુંદના જેવા તેના ગુણુ છે. તે ગરમ મૂત્રલ અને હૃદયેાત્તેજક છે. તે લેાધાથી શ્રમ સહન થઇ શકે છે. ઉંઘ એાછી આવે છે. હૃદયને માટે ટેાનિક છે માથુ ચઢવુ, આદાસીસી, ઉંઘ આવવી, હૃદયના વ્યાધિ, મૂત્રપિંડ અને જળંદરાદિમાં ગુણુ કરે છે.

કેમ્ફર—ગુ. કપુર—કપુર ઝાડના રસમાંથી બને છે તેનાં ઝાડ ચીન અને જાપાનમાં ઘણાં થાય છે તે ૭૦૦ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ મળે છે. સ્પીરીટ, ઇથર અને તેલમાં ગળી જાય છે. કપુર ૪ ભાગ, ફેનેાલ ૧૨ ભાગ, પાણી ૧ ભાગમાં મળે છે. સ્પીરીટમાં કપુર નાંખવાથી ભૂકેા થઇ જાય છે. કપુર ઉડી જાય છે. તાવની અશક્તિમાં અપાય છે. કેાલેરા, ખાંસી, દમમાં અપાય છે. વા અને શરીરનાં દરદ ઉપર ચેાપડાય છે. માત્રા ૨ થી ૫ ગ્રેન.

એકવાકેમ્ફર—ગુ. કપુરનું પાણી ‌ાા ઔંસ આલ્કોહોલમાં ૭૦ ગ્રેન કપુર ઓગાળી તેમાં ૧ ગેલન પાણી ઉમેરવાથી બને છે.

ટિંચર કેમ્ફર-ઇં. પેરેગોરિક એલિકિસર. ગુ. કર્પુરાદિ અર્ક. ૧ પાઇંટ આલ્કોહોલમાં ૩૦ ગ્રેન કપુર, ૪૦ ગ્રેન લોભાનનાં ફુલ, ૫૮૫ મિનિમ અફીણનો અર્ક, ાા ડ્રામ એનિસિઓપલ ઉમેરી ૭ દિવસ રાખી-કોઇ કોઇ વખત હલાવવાં પછી તેને ગાળી લેવાથી બને છે. લિનિમેન્ટકેંફર—ગુ. કપુરનું તેલ–૧ ઔંસ કપુરને ૪ ઔંસ મીઠા તેલમાં મેળવી ગાળી દેવાથી આ તેલ બને છે. સ્પિરિટ ઑફ કેમ્ફર–ગુ. કપુરનો સ્પિરિટ ૯ ઔંસ આલ્કોહોલમાં ૧ ઔંસ કપુર મિશ્ર કરવાથી બને છે. તે કોલેરા ઉપર વપરાય છે.

કેંબોજીયા. ઇં. ગેમ્બોજ. ગુ. રેવંચીનો શારો—આ એક ઝાડનો રસ છે. તે રેચક અને કૃમિઘ્ન છે. જલંદર અને કૃમિ ઉપર વપરાય છે. ૧ ઔંસ રેવંચીનો ગોળ, ૧ ઔંસ એળીયો, ૧ ઔંસ તજનું ચુર્ણ, ૨ ઔંસ કડણુ સાબુ અને ગ્લુકોઝની ચાસણી મિશ્ર કરી ગોળીઓ વાળવી તેને ગેંબોજ પીલ કહે છે. માત્રા ૪ થી ૮ ગ્રેન.

કેરિયોફાઇલમ. ઇં. કલવ્જ—ગુ. લવીંગ. ઉષ્ણ, પાચક, વાતહર અને યોગવાહી છે. સળેલા દાંતમાં લવીંગના તેલનું પુમડુ લગાવવાથી મટે છે. લવિંગમાંથી બાષ્પદ્રાવક યંત્રથી તેલ ખેંચાય છે. તેને ઑઇલ ઑફ કલવ્ઝ કહે છે. લવિંગની ચ્હા બનાવાય છે.

કેલામિના પ્રિપરેટા—તે ફીકો રાતો ભૂકો થાય છે. તે ત્વચારોગ ઉપર અને ખર્જવા ઉપર, ગુમડાં ઉપર લગાવાય છે.

કેલંબ્રિ રેડિકસ—ગુ. કલંબો. તે દીપક, પાચક, અને કટુ પૌષ્ટિક છે. તેના મૂળના કાપેલા ગોળ ચપટા કકડા વેચાય છે. લોહભષ્મ સાથે આ દવા અપાય છે. કલંબાની ચ્હા બનાવી પીવાય છે. ૧ પાઇંટ આલ્કોહોલમાં ૨ ઔંસ કેલંબાનો ભૂકો મેળવી અર્ક ખેંચવાથી ટિંચર કેલંબા બને છે.

કેલ્કસ—ઇં. લાઇમ, ગુ. ચુનો. ચાક, પથ્થર કે આરસને પકવી ચુનો બનાવાય છે. તેની સોલ્યુશન ઑફ કલોરિનેટેડ લાઇમ એ દવા બને છે.

કેલ્કેરીઅસ સલ્ફ્યુરેટા—તે પાણીમાં થોડું ગળે છે. તેની ગુંદર સાથે ગોળી કરી અપાય છે. ગુમડાં, ખીલ, કંઠમાળ, ઉપર ગુણ કરે છે. ત્વચારોગ અને ઉદરસ ઉપર અપાય છે માત્રા ¼ થી ૧ ગ્રેન.

કેલ્સાઇ કાર્બોનાસ પ્રેસિપિટેટસ.-પ્રેસિપિટેડ ચોક-ગ્રાહી, ઝાડા અને અતિસાર ઉપર અપાય છે. માત્રા ૧૦ થી ૬૦ ગ્રેન.

કેલ્સ્યમ કલોરાઇડ—હાઇડ્રોકલોરિક એસિડના સંયોગથી બને છે. શોધક, ગ્રાહી, સ્ક્રોફ્યુલા, ક્ષય અને હાડકાંના વ્યાધિ ઉપર અપાય છે. ન્યુમોનિયા ઉપર ગુણ કરે છે. રકતશ્રાવ બંધ કરે છે. માત્રા ૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

કેલ્સ્યમ ફોસ્ફેટ—ગુ. હાડકાંની ભષ્મ. હાડકાંની રાખમાંથી આ દવા બને છે. તે હાડકાંનો મુખ્ય ક્ષાર છે. નબળાઇ ઉપર અપાય છે. ખુંધા બાળકોને અપાય છે તે સોધક અને પૈષ્ટિક છે માત્રા ૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

કેલ્સાઇ હાઇડ્રાસ—ઇં. સ્લેકડ લાઇમ. ગુ. **કળીચુનો.** ૧ પાઇંટ પાણીમાં ૨ રતલ ચુનો ઉમેરી મિશ્ર કરે ચાળી લઇ ભરી લેવો તે કળીચુનો બને છે. લાઇમ વોટર-૮ પાઇંટ પાણીમાં ૨ ઔંસ ચુનો ઉમેરી મિશ્ર કરી ઠરવા દઇ ઉપરનું પાણી નીતારી લઇ તે લીલા કાચની બાટલીમાં ભરી રાખવું. તે ગ્રાહી, અમ્લપ્રતિયોગી છે. ઉલ્ટીને બંધ કરે છે. દુધ સાથે પાવાથી ઉલ્ટી થતી નથી. બાળકોને દૂધ સાથે આપવાથી ધાવણ ટકે છે. ૨ ઔંસ સાકર, ૧ ઔંસ કળીચુનો, અને ૧ પાઇંટ પાણી મિશ્ર કરી પછી એકત્ર થયે ઠરવા દઇ ઉપરનું નિતર્યું પાણી ગાળી લેવું તેને સેકેરેટેડસોલ્યુશન ઓફ લાઇમ કહે છે. ઉલ્ટી મટાડનાર છે.

ચુનાનું પાણી અને સેલિડ ઓઇલ સરખે ભાગે લઇ મિશ્ર કરવાથી **લિનિમેંટ ઓફ લાઇમ** કે **કેરનઓઇલ** બને છે. તે ખરજવું, ચામડીનાં દરદ કે દાઝ્યા ઉપર ચોપડવાથી આરામ થાય છે.

કેલ્સાઇ હાઇપોફોસ્ફિસ. ઇં. હાઇપોફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ. શોધક અને પૈષ્ટિક છે. નબળાઇ ઉપર અપાય છે. તેની સરબતની બાટલીઓ આવે છે. આગળ તેની બનાવટ છે તે જોવી.

કેશિયાપલ્પ—ગુ. ગરમાળાનો ગોળ—રેચક છે. સ્વાદમાં ગળચટો છે. દેશી વનસ્પતિમાં જોવું.

કેસ્કારાસેગ્રેડા—ઇં. સેગ્રેડાબાર્ક—૮ ભાગ લિક્વિડ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓફ કેસ્કેરા, ૨ ઔંસ ટિંચર ઓફ ઓરેંજ, ૩ ભાગ એલચીનું પાણી, ૧ ભાગ આલ્કોહોલ અને ૬ ભાગ સરબત મિશ્ર કરવાથી એરોમેટિક સિરપ ઓફ કેસ્કેરા—બને છે. તે કબજીયત મટાડે છે, તેની ગોળીઓ આવે છે. માત્રા ½ થી ૨ ડ્રામ.

કેસ્કારિલિ કોર્ટેક્સ ગુ, કેસ્કારિલાની છાલ—તે પાચક, જ્વરઘ્ન છે. મંદાગ્નિ અને જીર્ણજ્વર ઉપર અપાય છે.

કાયનો ગુ. હીરાદખણ—આ એક ઝાડનો રસ છે. તેના રતાશ પડતા કાળા ગાંગડા આવે છે. તે ગ્રાહી, ઝાડો, રક્તશ્રાવ અને ઉલ્ટીમાં અપાય છે. માત્રા ૫ થી ૨૦ ગ્રેન, દેશી વનસ્પતિમાં જોવું. ૧ પાઇંટ આલ્કોહોલમાં ૩ ઔંસ ગ્લાસરાઇન અને ૨ ઔંસ હીરાદખણ ઘુંટીને તેમાં ૧૦ ઔંસ આલ્કોહોલ ઉમેરી ૧૨ કલાક રાખી હલાવી ગાળી લેવાથી ટિંચર કાયનો કે હીરાદખણનો અર્ક બને છે. માત્રા ½ થી ૧ ડ્રામ. ૩। ઔંસ હીરાદખણ, ૧૦। ઔંસ અફીણ અને ૧ ભાગ તજનું ચુર્ણ મિશ્ર કરવાથી કાયનો પાઉડર બને છે.

કાર્ડેમમ સીડઝ—ગુ એલચી—ગુણ—દેશી વનસ્પતિમાં જોવા. ૧ પાઇંટ આલ્કોહોલ, ૨ ઔંસ કાળી દ્રાક્ષ, ૫૫ ગ્રેન કોચનીયલનો ભૂકો, ૦। ઔંસ સવાનું ચુર્ણ અને ૦।। ઔંસ તજ, ૦। ઔંસ એલચી દાણા એકત્ર કરી અર્ક કાઢવાથી ટિંચર ઓફ કાર્ડોમમ બને છે. તે ઉત્તેજક, વાતહર, સુગંધીદાર છે, ગેાગવાહી તરીકે વપરાય છે. અજીર્ણ અને ચુંક મટાડે છે.

કાર્બોલિગ્નાઇ ઈં. વૂડચાર્કોલ. ગુ. કોયલા તે પોટીસમાં વપરાય છે. સડો અને દુર્ગંધી નાશ કરવા વપરાય છે. અજીર્ણ મટાડેછે.

કાર્બોનિસ બાઇ સલ્ફાઇડ—આ પ્રવાહી પદાર્થ દુર્ગંધી વાસવાળો છે. લિંફ્લેગ ઉપર લગાવાય છે. તેમાં આયોડિન, ફોસ્ફરસ અને ગંધક ઓગળે છે.

કોલ્ચિકમ કોર્મ—ગુ. કોલ્ચિકમનાં મૂળીયાં—તે વાતહર અને રેચક છે. સંધિવા ઉપર વપરાય છે. યકૃત, બંધકોશ અને અજીર્ણ ઉપર અપાય છે. માત્રા ૨ થી ૫ ગ્રેન. તેનો એક્સ્ટ્રેક્ટ અને ટિંચર બને છે.

ગાઉટ પીલ્સ—૧૬ ગ્રેન કાંપાઉન્ડ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓફ કોલોસિંથ ૧૬ ગ્રેન એક્સ્ટ્રેક્ટ રૂબાર્બ, ૧૬ ગ્રેનમર્ક્યુરિપિલ, ૬ ગ્રેન એસેટિક

એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓફ કોલ્ચિકમ એકત્ર મિશ્ર કરી ૧૨ ગોળી કરવાથી બનેછે.

કુસો—એક જાતના ઝાડનાં ફુલ છે તે કૃમિઘ્ન છે.

કોકીફોલિયા—વનસ્પતિનાં પાંનાં છે. તેમાંથી કોકેન નીકળે છે.

કોકેન—કોકી ફોલિયાના તત્ત્વને કોકેન કહે છે તેનો મલમ બને છે તેમ કોકેન હાઇડ્રોક્લોરાઇડ બને છે. કોકેન ડિસ્કની ચકતીઓ આવે છે. અમેરીકામાં કોકેનનાં પાન ચુનો લગાવી લોકો ખાય છે. કોકેન વાઇન-દારૂનું વ્યસન છોડવા અપાય છે. કોકેન શરીરના ભાગને શૂન્ય કરે છે. તે ચામડીને લગાવવાથી ચામડી બ્હેર મારે છે. આંખની કીકીને વિસ્તૃત કરે છે. તેના પ્રવાહીનાં પાંચ ટીપાંની વીંછીના ડંખ ઉપર પાચકારી મારવાથી વીંછી ઉતરે છે. આદાસીસી માટે લવીંગના તેલમાં મેળવીને માથે ચોપડાય છે.

કોનિફોલિયા—ઇ. હેમ્લોકલીવ્ઝ—ગુ. હેમ્લોકનાં પાન. તેનાં ફળ અને તેના અર્ક પણ દવામાં વપરાય છે. તે સ્નાયુ શંથિલકર; શામક, ઉન્માદ, આંચકી, અપસ્માર, ચસકા, ખાંસી, દમને મટાડે છે.

કોપેબા—આ એક ઝાડમાંથી નીકળતો રસ છે. તેના તેલને કોપેબા ઓઇલ કહે છે. તે ચીકણો તેલ જેવો પદાર્થ છે. પ્રમેહ માટે ઘણો વપરાય છે તેને બાલ્સમ કોપેબા પણ કહે છે. પ્રદર અને હરસ ઉપર પણ વપરાય છે. જલંદર તેમ કમળામાં પણ ગુણ કરે છે. તેની ગોળીયો આવે છે. માત્રા તેલની ૫ થી ૨૦ મિનોમ.

કોરિયંડિર ફ્રુટ—ગુ. ધાણા—આ દેશી દવા છે તેના તેલને કોરીયાંડર ઓઇલ—કહે છે. તે પિત્તશામક દીપક અને પાચક છે.

કોલોડિયમ—૧૨ ઔંસ આલ્કોહોલ, ૩૬ ઔંસ ઇથર અને ૧ ઔંસ-પાઇરોક્સાઇલિન મિશ્ર કરવાથી આ દવા બને છે. વળી ૦॥ ઔંસ કેનેડા બાલ્સમમાં ૦। ઔંસ દીવેલ અને ૧૨ ઔંસ કોલોડિયન મિશ્ર કરવાથી ફ્લકિસેબલ કોલોડિયન બને છે તે હવામાં જલ્દી ઉડી જાય છે. આ પ્રવાહી લગાવવાથી ન્હાના જખમ, શીળીના ફોલ્લા, કખવા, સ્તનના ચીરાડા મટી જાય છે. તેનું બ્લિસ્ટરિંગ કલોડિયન, બ્લિસ્ટર લગાવવા કામ આવે છે. ૧ ઔંસ કોલોડિયનમાં ૧૦૦ ગ્રેન એલિસિલિક એસિડ મિશ્ર કરવાથી કોલોડીયમ સેલિસિલિક બને છે. તે મસા, લુખસ ઉપર ચોપડાય છે. કોલોડિયમમાં આયડોફોર્મ ગમે તેટલો મેળવવાથી કોલોડિયમ આયડો ફોર્મ બને છે.

કોલોસિંથિડિસ પલ્પ-ગુ. ઈંદ્રિવરણાનો ગર્ભ. દેશી દવા છે. તે રેચક છે. જલંધર, બંધકોશ અને અજીર્ણ ઉપર તેનો રેચ અપાય છે. આલ્કોહોલ ૧ ગેલનમાં ઈંદ્રિવરણાનો ગર્ભ ૬ ઔંસ મેળવી ૪ દિવસ રહેવા દઈ પછી ગાળી લઈ પછી તેમાં કડણુ સા. બુનો ભૂકો ૪ ઔંસ, એળીયાનું ધન ૧૨ ઔંસ, સ્કેમની ૪ ઔંસ ઉમેરી ગરમ જળથી બળવા દેવું પછી એલચીનો ભૂકો ૧ ઔંસ નાંખવો જેથી એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓફ કોલોસિંથ-બને છે. માત્રા ૨થી૮ ગ્રેન.

કોલોસિંથપીલ્સ—ઈંદ્રિવરણાની ગોળીયો—૧ ઔંસ ઈંદ્રવરણાના ગર્ભનો ભૂકો, એળીયો અને સ્કેમની ૨ ઔંસ, સલ્ફેટ ઓફ પોટેશ નો ભૂકો ૧/૪ ઔંસ, અને પાણી એકત્ર કરી તેમાં લવીંગનું તેલ ૨ ડ્રામ મેળવી ગોળીયો વાળવી. આ કડક રેચક છે.

કોપર સલ્ફેટ-ગુ. મોરથુથુ—આ આસમાની રંગના પાસા-વાળા કડકા આવે છે. તેનું પ્રવાહી આસમાની રંગનું બને છે. આં-ખના ખીલ, મોનાં ચાંદાં અને આંખના દુખાવામાં—૧ ઔંસ પા-ણીમાં ૨ ગ્રેન નાંખી મેળવી તેનાં ટીપાં નાંખવાથી મટે છે. જખમ અને ચાંદાં ધોવા તેનું લોશન વપરાય છે.

કયુબેબ્ઝ—ગુ. ચણકબાબ—તેનું તેલ ખેંચાય છે તેમ તેનું ચુર્ણ ૪ આઉંસ અને ૧ પાઈંટ આલ્કોહોલ મેળવી અર્ક ખેંચવાથી ટિંચર ઓફ કયુબેબ્ઝ બને છે તે શીતકર, કફઘ્ન મૂત્રાવયોત્તેજક છે. પ્રમેહ ઉપર વપરાય છે. મોઢું આવ્યું હોય તો ચણકબાબ મોંમાં રખાય છે. હરસ, પ્રમેહ, ખાંસીમાં વપરાય છે.

ક્રુમરિરેહિકસ-ઈં. રહેટનિ રૂટ. ઈં. રહેટનિનાં મૂળ—ઝાડો કબજ કરવામાં વપરાય છે. તેના અર્કને ટિંચર રહેટનિ કહે છે.

ક્રિટા પ્રિપેરેટા—ગુ. શુદ્ધ કરેલો ચાક—ચાક અને અફી ણના ચુર્ણને એરામેટિક પાઉડર ઓફ ચોક અને ઓપીઅમ કહે છે.

કોલેરા મિકશ્ચર—૩ ડ્રામ એરોમેટિક પાઉડર ઓફ ચાક ૩ ડ્રામ સ્પિરિટ ઓફ સેલવોલા ટાઇલ ૧૦ ડ્રામ, ટિંચર ઓફ કેટેચ્યુ ૧૦ ડ્રામ, કાંપાઉન્ડ કાર્ડાયમ ટિંકચર ૬ ડ્રામ, ૧ ડ્રામ ટિંચર ઓફ ઓપિયમ મિશ્ર કરી તેમાં ૨૦ આઉંસ થાય તેટલો ચોક મિકચર ઉમેરવો તેથી કોલેરા મિકસ્ચર બને છે. તે કોલેરા, ઝાડો, અજીર્ણ, અમ્લપિત મટાડે છે.

ક્રીયોસોટમ—ઈં. ક્રીયોસોટ ક્રીલ એટલે વુડ ટારમાંથી આ

દવા નીકળે છે. તેની બે જાત છે. એક પાઇન વુડમાંથી અને બીજી બીચવુડમાંથી નીકળે છે. તેમાં પ્રથમમાં ક્રોગેસોલ વધુ હોય છે અને બીજામાં ગ્વાયાકોલ વધુ હોય છે. તેનું પ્રવાહી પીળાશપર હોય છે. ક્ષય માટે કોડલીવર ઓઇલ સાથે અપાય છે. ઝાડા, ઉલ્ટી અને અજીર્ણ મટે છે. તેનો મલમ દાદર, વીરફેટક ખરજવાં અને ખસ મટાડે છે.

મલમ—ક્રીયોસોટ ૧ ડ્રામ અને સાદો મલમ ૧ અઉંસ મિશ્ર કરવાથી તેનો મલમ બને છે. ક્રીયોસોટનું મીક્ષ્ચર પણ બને છે.

ક્રીયોસોટી કાર્બોનસ—આ તેલ જેવી પ્રવાહી દવા છે પાણીમાં ગળતી નથી. જુની ખાંસી; ક્ષય; વીગેરેમાં ઉપયોગી છે.

ક્રિસા રોબીન—ગુ. ગોઆપાઉડર—આ દવા આરોરોબા-માંથી શુદ્ધ કરેલો પદાર્થ છે. તેમાં ૮૦ ટકા કાઇસોફેનીક એસિડ છે.

મલમ—ગોઆપાઉડર ૨૦ ગ્રેન અને બેન્ઝોએટેડ લાર્ડ ૪૮૦ ગ્રેન એકત્ર કરવાથી આ મલમ બને છે. તે દાદર; ખરજવું; ખસ અને બીજા વ્યાધી મટાડે છે. તે આંખે કે બીજા ભાગે લગા-વવાથી સોજો ચઢે છે. માટે સાવચેતી રાખવી.

ક્રોકસ—ઈ. સેફ્રેન ગુ. કેસર—કેસર સ્પેનમાં થાય છે. કેસરને પાણીમાં નાખવાથી પીળું પડી જાય છે. તેનાં ફુલમાંના સ્રી કેસરને કેસર કહે છે. બીજી દવાઓ સાથે અપાય છે. તેનો અર્ક સ્વાદ અને રંગ માટે વપરાય છે. ૧ પાઇંટ આલ્કોહોલમાં ૧ આઉંસ કેસર મેળવી તેનો અર્ક કહાય છે તેને ટીંચર ઓફ સેફ્રન કહે છે.

ક્લોરલો મીડમ—ઉંઘ લાવવા માટે આ દવા અપાય છે. માત્રા ૨૦ થી ૫૦ ગ્રેન.

ક્લોરો બ્રોમ—૧ અઉંસ પાણીમાં ૩૦ ગ્રેન ક્લોરલામિડ અને ૩૦ ગ્રેન પોટાશ બ્રોમાઇડ મેળવી બનાવાય છે. સમુદ્રમાં દરીગો લાગે તે વખતે ૧ ચમચી આ દવા પાણી સાથે બબે કલાકે અપાય છે. માત્રા ॥ થી ૧ અઉંસ.

ક્લોરલ હાઇડ્રેટ—આ દવા ઉંઘ લાવનારી છે અને હૃદયને મંદ કરે છે. તેના પાસાદાર સફેદ ગાંગડા આવે છે. તેનું પાણી સાથે કરેલું પ્રવાહી એન્ટિસેપ્ટિક કહેવાય છે તેનું સરબત બને છે. આ દવા ઉંઘ લાવનારી છે કોઇ દરદથી ઉંઘ ન આવતી હોય ત્યાં આ દવા અપાય છે. નબળા હૃદયવાળાને આપવું નહી. આંચકી,

ધનુર, મોટી ઉદરસ, દમ અને અપસ્મારમાં વપરાય છે.

ક્લોરોડાઈન—૨ ઔંસ ક્લોરોફોર્મ, ૨ ઔંસ આલ્કોહોલ, ૪ ઔંસ ટ્રીકલ, ૦ાા ઔંસ જેઠીમધનું પ્રવાહિ સત્વ, ૪૦ ગ્રેન મોર્ફિન હાયડ્રો ક્લોરાઇડ, ૧ ગ્રેન એટ્રોપિન સલ્ફેટ, ૮ મિનીમ પીપરમિંટનું તેલ, ૧૬૦ મિનીમ ડીલ્યુટ હાઇડ્રો સિયાનિક એસિડ, ૧૦ ઔંસ પાણી એકત્ર કરવાથી ક્લોરોડાઇન બને છે. બીજી રીત નીચે પ્રમાણે.

ક્લોરોફોર્મ ૬ ઔંસ, મોર્ફિન હાઇડ્રોક્લોરાઈડ ૦ાા ઔંસ. ટિંચર ઓફ કેપ્સિકમ ૧ાા ઔંસ, ૧૨ ઔંસ જેઠીમધનું પ્રવાહી સત્વ, ૧૨ ઔંસ મ્યુસીલેજ ઓફ એકેશિયા, ૨૫ ઔંસ ટ્રીકલ, ૨૨ ઔંસ ગ્લિસરીન $\frac{1}{0}$ ઔંસ પીપરમીંટનું તેલ અને ૧૦૦ ઔંસ થાય તેટલું આલ્કોહોલ મેળવી એકત્ર કરવાથી ક્લોરોડાઇન બને છે.

ક્લોરોડાઈન આછી, કેફી, કાળા રંગનું, જાડા સરબત જેવું, મીઠું અને પ્રવાહી છે. તે કોલેરા, અજીર્ણ, મરડો, અતિસાર અને ચુંક મટાડે છે. માત્રા ૫ થી ૩૦ મિનીમ.

ક્લોરોફોર્મ—આલ્કોહોલમા, કળીચુનો, ક્લોરિનેટેડ લાઇમ અને પાણી એકત્ર કરી ઉકાળવાથી બને છે. આ દવા ઉંઘ લાવનાર સ્નાયુ શૈથિલકર, શામક, માદક અને વાતહર છે. ૧ ભાગ દવા ૨૦૦ ભાગ પાણીમાં મળી જાય છે. રોગીને નસ્તર મૂકતી વખતે બેભાન કરવા માટે આ દવા સુંઘાડે છે. તેની વાસ ઉગ્ર છે. થોડી મિનીટ સૂંઘતાં સુષુપ્તિ આવે છે. સુંઘનાં ઘેન આવતાં, સ્વપ્ન આવે છે પછી જ્ઞાનેંદ્રિયો બંધ પડી સુષુપ્તિ થઇ શરીર શિથિલ થઇ જાય છે. તેને રૂમાલ ઉપર છાંટી સુંઘાડે છે. વધારે સુંઘવામાં આવતાં મરણ થાય છે માટે રૂમાલ ઉપર છાંટી સુંઘાડે છે. વધારે સુંઘવામાં આવતાં મરણ થાય છે માટે કાળજી રાખવી. વધુ સુંઘાડાયતો મો ઉપર ઠંડુ પાણી રેડવું, જીભ ખેંચવી અને એમિલ નાઇટ્રાઇટ સુંઘાડવું. એમોનિયા સુંઘાડવો. ભૂખે પેટે સુંઘાડવું. આંચકી, હિસ્ટીરીયા, ધનુર્વા, ઉન્માદ વખતે સુંઘાડે છે. તેનું વોટર અને ટીંચર બને છે. તેને લિનીમેન્ટ કેમ્ફર ૨ ઔંસમાં મેળવવાથી ક્લોરોફોર્મનું ટિંચર બને છે. તેમ સ્પીરીટ પણ બને છે.

ક્વાશિયાવુડ—એક જાતના લાકડાનાં આ છોડીયાં આવે છે તે

પાચક, જ્વરઘ્ન, કડવુ છે. તાવ, કૃમી, મંદાગ્નિ ઉપર અપાય છે. તેનું ઇન્ફ્યુઝન તેમ અર્ક બને છે.

ક્વિનાઇન સલ્ફેટ. ગુ. ક્વિનાઇન કે કેયલીન કહે છે. સીંકોનાના ઝાડની છાલમાંથી ક્વિનાઇન બને છે. દક્ષિણમાં નીલગીરી પર્વત ઉપર તેનાં ઝાડ થાય છે. તે જ્વરઘ્ન, પાચક, પૌષ્ટિક અને કડવું છે. તાવ ઉપર ઘણું વપરાય છે. તેનું ટિંચર બને છે.

એઇટ્રકેન્સ ટોનિકપીલ—૧ ગ્રેન ક્વિનાઇન, ૩ ગ્રેન રિડયુસ્ડ આયર્ન, $\frac{1}{50}$ ગ્રેન આર્સેનિયસ એન્હાઇડ્રાઇડ $\frac{1}{50}$ ગ્રેન સ્ટ્રિકનાઇન. એ સર્વ એકત્ર કરી તેમાં એક્સ્ટ્રેક્ટ જેન્શીયન મેળવી ઘુંટી ગોળીઓ વાળવી.

પીલ ઓફ કવીનાઇન—૩૦ ભાગ ક્વિનાઇન, ૧ ભાગ ટાર્ટરિક એસીડ, ૪ ભાગ ગ્લિસરાઇન અને ૧ ભાગ ટ્રેગાકાન્થને મિશ્ર કરી ગોળીઓ વાળવી.

તે સિવાય ક્વિનાઇન સલ્ફોકાર્બોલેટ, ક્વિનાઇન હાઇડ્રોક્લોરાઇડ, ટિંચર ઓફ ક્વિનાઇન, વાઇન ઓફ કવીનાઇન, અને એસિડ ક્વિનાઇન હાઇડ્રોક્લોરિક એ ક્વિનાઇનની બનાવટો છે.

ચીનો સોલ—આ પીળાશ પડતી ભૂકી આવે છે તે દુર્ગંધ નાશક છે. ક્ષય માટે પાંચ પાંચ ગ્રેન દિવસમાં ત્રણ વખત અપાય છે. ક્વિનાઇન વધુ અપાય તો બ્હેરાશ મારે છે. ટાઢીયા તાવ મટાડવામાં ક્વીનાઇન અકસીર છે. તાવ ન હોય ત્યારે આપવું. તેથી તાવ જાય છે. પીત્તજ્વર ઉપર પણ કવીનાઇન સારી અસર કરે છે. આધાસીસી, ચસકા, ક્ષય, નબળાઇ, અજીર્ણ, મંદાગ્ની, બરોળ, પાંડુ રોગમાં પણ સારો ફાયદો કરે છે.

ક્વિલેયા બાર્ક—તેનું ટિંચર કફઘ્ન છે. માત્રા ૦॥ થી ૧ ડ્રામ.

ગેલા—ઇ. ગોલ્સ. ગુ. કાંટાળું માયું-માયું. દેશી દવા છે. માયાં ગ્રાહી છે. સંગ્રહણી અને અતિસારમાં ગુણ કરે છે. મોઢું આવે ત્યારે તેના પાણીના કોગળા થાય છે. તેનો મલમ થાય છે તે ચાંદાં અને હરસ ઉપર ચોપડાય છે. નાક કે મોંમાંથી કે હરસમાંથી લોહી જતું હોય તો તેના કોગળા થાય છે તેમ લગાવાય છે.

ગેલિક એસિડ—ટેનિક એસિડમાં ડિલ્યુટ સલ્ફ્યુરિક નાંખી આ એસીડ તૈયાર થાય છે. ટેનીક એસીડ માયામાંથી બને છે.

માયાંનો મલમ—માયાંનો ભૂકો ૧ ઔંસમાં બેંઝોએટેડ-લાર્ડ ૪ ઔંસ મેળવી આ મલમ બને છે. તે ચાંદાં અને હરસ ઉપર લગાડાય છે. તેને ઓઇન્ટમેન્ટ ઓફ ગેલ્સ કહે છે. તેમાં અફીણ ૭ ગ્રેન ઉમેરવાથી ઓઇન્ટમેન્ટ ઓફ ગેલ્સ એન્ડ ઓપિ-યમ કહે છે.

આંખ આવી હોય કે ખીલ થયા હોયતો ટેનિક એસિડ અં-જાય છે. તેના પ્રવાહીનાં ટીપાં નંખાય છે. ગેલિક એસિડ ફેફસાં, હોજરી અને આંતરડાં તથા ગર્ભાશયના રક્તસ્રાવમાં વપરાય છે. ક્ષયના પરસેવાને અટકાવે છે. ઝાડા અને સંગ્રહણી મટાડે છે. તેની રેવડી થાય છે તે મો આવ્યું હોયતો મોંમાં રખાય છે.

ગોસીપીયમ-ઇ. કોટનવુલ—ગુ. રૂ. રૂ પાટા બાંધવામાં આદી તરીકે વપરાય છે.

ગોસીપીયમ રેડીસી કોર્ટેકસ—ઈ. કોટનરૂટ બાર્ક—ગુ. કપાસના છોડનાં મુળની છાલ—તેનો ઉકાળો બને છે. તે નષ્ટા-ર્ત્તવમાં વપરાય છે. આર્તવોત્પાદક અને ગર્ભાશય સંકોચક છે. તેના મૂળનો ચ્હા કરી અપાય છે. અર્ગટના જેવા ગુણ છે. પ્રસવ જલ્દી થાય તે માટે મૂળનો ચ્હા આપવામાં આવે છે.

ગ્રેનેટિરેડિસિસ કોર્ટેકસ. ઇ. પોમિગ્રેનેટ રૂટ બાર્ક—ગુ. દાડમનાં મૂળની છાલ. દેશી દવા છે. કૃમિઘ્ન છે, પેટના કરમ ઉપર વપરાય છે.

ગ્રિંડેલિયા—આ દવા અમેરિકાથી આવે છે. તેનું સત્ત્વ દમમાં ૨ ગ્રેન અપાય છે. તેનો એકસ્ટ્રેક્ટ કફઘ્ન અને સ્નાયુ શૈથી-લ્યકર છે.

ગ્લિસિરિઝિ રેડિકસ—ઇ. લિકરિસ રૂટ. ગુ. જેઠીમધ. દેશી દવા છે, તે રેચક, કફઘ્ન છે. તેનું ધન બને છે તે જેઠીમધનો ગોળ કે શીરો કહેવાય છે. તેમ એકસ્ટ્રેક્ટ બને છે. તે ખાંસી ઉપર વપ-રાય છે. લુખી ઉદરસ ઉપર ગુણ કરે છે.

ગ્લીસરિન—આ દવા ચરબી અને તેલમાંથી બને છે. તે પૌષ્ટિક અને સ્નેહન અને ગળી છે બીજી દવા સાથે વપરાય છે. ક્ષય ઉપર પીવાય છે તે પીવાથી દસ્ત થાય છે, હરસમાં ફાયદો કરે છે. તેની ગ્લીસરાઇન ઓફ સ્ટાર્ચ, ગ્લીસરાઇન ઓફ એલમ, ફેનોલ ગ્લિસરાઈન, વિગેરે દવાઓ બને છે.

ગ્લુસિડમ—સેકેરીન જુઓ.

ગ્વાએકોલ—આ પ્રવાહી દવા છે. તેના ગુણ ક્રિયોસોટને મળતા છે. તેમાંથી બેન્ઝોસોલ દવા બને છે તે ખાંસી, ક્ષય, અને કફમાં વપરાય છે.

ગ્વાએરાના—તે અમેરિકાથી આવે છે. તે મરડો, માથુ દુખવું અને જુલ્લાબમાં વપરાય છે.

ગ્વાએસિરેઝીન—ગ્વાએકમના ઝાડમાંથી આ દવા શીરા રૂપે નીકળે છે. તે ગરમ અને સ્વેદક છે. નષ્ટાર્ત્તવ, સંધિવા અને ગાઉટ ઉપર અપાય છે. તેની એમોનિયેટેડ ટિંચર ઓફ ગ્વાએકમ અને ગ્વાએકમ મિક્ષ્ચર એ દવા બને છે.

ચિરેટા—ગુ. કરિયાતુ. દેશી દવા છે. તે પાચક, દીપક ગરમ જ્વરઘ્ન છે. તાવ, મંદાગ્નિ, અજીર્ણ, નબળાઇ, અને ત્વચારોગ ઉપર અપાય છે. તેની ચ્હા બને છે તેમ ટીંચર બને છે. તેના અર્કને ટિંચર ઓફ ચિરેટા કહે છે.

જેલપ—આ એક જાતના મૂળની ભૂકી તૈયાર આવે છે. તે રેચક છે, જલંદર. બંધકોશ; અજીર્ણ અને બરોળમાં વપરાય છે. તેનો એકસ્ટ્રેકટ, ટિંચર, રેઝીન, અને પાઉડર બને છે.

જાબોરેંડિ ફોલિયા—આ એક ઝાડનાં પાન છે, તાવમાં પરસેવો લાવવા વપરાય છે. તેનો એકસ્ટ્રેકટ અને ટીંચર બને છે. તેના તત્ત્વને પિલોકાર્પિન નાઇટ્રેટ કહે છે. આ દવા ગરમ, પરસેવો લાવનાર છે. કીકીનો સંકોચ કરે છે. તેની ચામડીમાં પીચકારી મારવાથી પરસેવો લાવી તાવ ઉતારે છે. દમ અને મધુ પ્રમેહમાં અપાય છે. તે લગાવવાથી વાળ વધે છે.

૨ ગ્રેન પિલોકોર્પિન, ૮ ગ્રેન કવીનાઇન, ૨ ડ્રામ ગ્લીસરાઇન, ૬ ડ્રામ ગુલાબજળ મીશ્ર કરી ટાલને લગાડવાથી વાળ વધે છે.

જેન્સીયન રૂટ—તેના ગુણ કરીયાતાને મળતા છે. તે પાચક, પૌષ્ટીક, જ્વરઘ્ન, છે. તાવ, નબળાઇ અને મંદાગ્નીમાં અપાય છે. તેનો એકસ્ટ્રેકટ [સત્વ], ઇન્ફ્યુઝન (ચ્હા), અને ટીંચર [અર્ક] બને છે.

જેલ્સીમીયમ રૂટ—તેનું ટીંચર બને છે તે ચસકા, શુળ અને સંધીવામાં વપરાય છે, પીડા શામક છે.

જીંજર—ગુ. સુંઠ. દેશી દવા છે. તે દીપક, ગરમ, વાતહર

અને પાચક છે. તેનો સ્વાદ તીખો છે. તેના તત્વને જીંજરીન કહે છે. ચુંક, રસી, અજીર્ણ અને પેટમાંના વાયુ માટે અપાય છે. તે ૨॥ અઉંસમાં ૧ પાઇંટ આલ્કોહોલ મેળવી અર્ક કાઢવાથી ટીંચર ઓફ જીંજર બને છે. તેનો અર્ક ૬ અઉંસ ૧૯ અઉંસ ખાંડની ચાસણીમાં મેળવવાથી સીરપ [સરબત] ઓફ જીંજર બને છે.

ઝીંક એસીટેડ—તેની ભષ્મને ઝીંક ઓકસાઇડ ગુ. જસતની ભષ્મ કહે છે. તે પૈાષ્ટીક, ગ્રાહી, રોપક, છે. તેની સફેદ ભૂકી આવે છે. ચામડીના રોગ ઉપર અપાય છે. ખસ. લુખસ, વીસ્ફોટક, ચાંદાં, ચીરેટા ઉપર તેનો મલમ ચોપડાય છે. ૩ ભાગ ઓકસાઇડ ઓફ ઝીંકમાં ૧૭ ભાગ બેન્ઝોએટેડલાર્ડ મીશ્ર કરવાથી ઓઇંટમેંટ ઓફ ઝીંક—જસતનો મલમ બને છે. જસતનો મલમ, ડીલ્યુન સીટ્રીન મેળવવાથી અંગ્વેટમ મેટાલોરમ બને છે. આ મલમ ખરજવુ, ચાંદાંમાં ઉપયોગી છે.

ઝીંક કાર્બોનેટ. ગુ. જસત. તેનો ઝીંક ઓકસાઇડ પ્રમાણે ઉપયોગ થાય છે. તેના સોલ્યુશન ઓફ ઝીંક કલોરાઇડ બને છે.

ઝીંક સલ્ફેટ—ગુ. જસતનાં ફુલ. ઝીંક ઓલિયેટ મર્ક્યુરી ઓલીયેટ અને ડાયા કીલોન ઓલીયેટ મીશ્ર કરવાથી પારદર્શક મલમ બને છે તેને ઝીંક ઓલીયેટ ઓઇંટમેંટ કહે છે. તે ચોપડવાથી જખમ, ચાંદાં મટે છે. જસતનાં ફુલ પૈાષ્ટીક, વામક અને ગ્રાહી છે. તેના સ્વચ્છ ઝીણા પાસાદાર કટકા આવે છે. તે હીસ્ટીરીયા, ધાતુક્ષીણતા, અપસ્મારમાં અપાય છે. પ્રદર અને પ્રમેહમાં પીચકારી મરાય છે. આંખ આવી હોય તો ૧ અઉંસ પાણીમાં ૧ થી ૪ ગ્રેન ઝીંક સલ્ફેટ મેળવી તેમાં ટીપાં નંખાય છે. દુર્ગંધવાળી જગામાં છાંટવાથી દુર્ગંધી જાય છે. તેનાં પાણી સાથે જખમ ઉપર પોતાં મુકવાથી રૂઝ આવે છે.

ઝીંકસલ્ફો કાર્બોનેટ અને વેલીરીયેનેટ ઓફ ઝીંક એ તેની બનાવટો છે.

ટેબાસીફોલીયા. ઇં. ટોબેકો લીવ્ઝ ગુ. તમાકુનાં પાંદડાં. દેશી છે.

ટેમેરીન્ડ—ગુ. આંબલી. દેશી છે. રેચક, તથા શીતકર છે. દાળ મસાલામાં વપરાય છે. દવા બનાવવામાં પણ વપરાય છે.

ટેરેક્સકમ રૂટ—રેચક, મૂત્રલ અને શોધક છે. અજીર્ણ અને બંધકોશ ઉપર તેમ યકૃતના દરદ ઉપર વપરાય છે. તેનો એક્સ્ટ્રેક્ટ અને જ્યુસ પણ બને છે.

ટેરીબીન—ટર્પેન્ટાઇન અને સલ્ફ્યુરીક એસીડના પ્રયોગથી આ દવા બને છે. તે જંતુઘ્ન, કફઘ્ન, ક્ષય, જુની ખાંસી, દમ ઉપર વપરાય છે. જખમ ઉપર પાણી સાથે મેળવી લગાવાય છે.

ટેરોકાપાસ્લીગ્નં—ઇં-રેડ સેન્ડર્સવુડ. ગુ, રતાંજળી દેશી છે.

ટ્રેગાકાન્થા—ઝાડનો ગુંદર છે. ગોળી બનાવવામાં કામ આવે છે તેનો કાંપાઉન્ડ ટ્રેગેકન્થ પાઉડર, મ્યુસિલેજ ઓફ ટ્રેગેકન્થ એ આની બનાવટ છે.

ટ્રાઇનાઇટ્રો ગ્લિસરીન—ઇં. ટ્રાઇનાઇટ્રિન. ગ્લિસરાઇન સાથે નાઇટ્રિક અને સલ્ફ્યુરિક એસિડના સંયોગથી આ દવા બને છે. તેનો કેટલીક વાર ભડકો થાય છે માટે તેલ ભેગું રાખવું. તે લીધાથી શરીરમાં ગરમાવો આવે છે. રક્તનળીઓ વિસ્તૃત થાય છે અને ચડકવા માંડે છે. નાડી ઉતાવળે ચાલે છે.

ટ્રાઇનાઇટ્રિન ટેબ્લેટ્સ—આ ટીકડીઓ તૈયાર આવે છે. ચોકોલેટ અને કોકમના તેલની બને છે. તે ટીકડીમાં નાઇટ્રોગ્લિસરીન આવે છે. તેનું સોલ્યુશન બને છે.

ડામિયાના—આ અમેરિકન વનસ્પતિ છે, તેનો એકસ્ટ્રેક્ટ બને છે.

ડેમિયાનાપિલ—એકસ્ટ્રેક્ટ ઓફ ડામિયાના ૨ ગ્રેન, ફોસ્ફરસ $\frac{1}{100}$ ગ્રેન અને એકસ્ટ્રેક્ટ નક્સ વોમિકા $\frac{1}{4}$ ગ્રેન મિશ્ર કરી ઘુંટી અશક્તિ, મંદાગ્નિ અને ધાતુપુષ્ટિમાં અપાય છે.

ડિજીટેલિસલીવ્ઝ—તેના તત્ત્વને ડિજીટેલિન કહે છે. તે મૂત્રલ, હૃદયશામક, તાવ, જલંદર. પેશાબ બંધ થવો અને રક્તાશયના વ્યાધિમાં અપાય છે. તેનો ઇન્ફ્યુઝમ અને ટિંચર બને છે.

થાઇમોલ—ગુ. અજમાનાં ફુલ. તે ગરમ, વાતહર અને દુર્ગંધીનાશક છે. કોલેરામાં અને પેટના દરદમાં અપાય છે. માત્રા ॥ થી ૨ ગ્રેન. મધુ પ્રમેહમાં તે સારો ગુણ કરે છે. તેના પ્રવાહીથી ચાંદાં, સડો, ધોવાય છે. ૫ થી ૧૦ ગ્રેન થાઇમોલ, ૧ ઔંસ વેસેલીન કે લાર્ડમાં ગરમ કરી મેળવી મલમ તરીકે વપરાય છે.

થાઇરોઇડ સિક્કમ. ગુ. થાઇરોઇડ ગ્લેડનો ભૂકો—તેનું પ્રવાઈ શોધક, ત્વચા અને મગજના રોગ ઉપર વપરાય છે.

નકસવોમીકા—ગુ. ઝેરકોચલું. દેશી છે. તે ઝાડનાં બી છે

તેનો એકસ્ટ્રેક્ટ ટિંચર બને છે. તેના તત્વને સ્ટ્રિક્નિન કહે છે. સ્ટ્રિક્નિન હાઇડ્રોકલોરાઇડના ગુણ ઝેરકોચલાને મળતા છે. તેનું સોલ્યુશન પણ બને છે.

ઝેરકોચલાં–પૌષ્ટિક, કૃમિઘ્ન અને વાતહર છે. તે ઝેરી છે. પક્ષાઘાત, વા, અર્દિતવા ઉપર ઝેરકોચલુ અને સ્ટ્રિક્નિઆ વપરાય છે. હિસ્ટિરિયા અને અપસ્મારમાં પણ અપાય છે. તાવ, અજીર્ણ, ઝાડો, બંધકોશ, રકતાશયની અશક્તિમાં વપરાય છે. સ્ટ્રિક્નિઆ હળાહળ ઝેરછે. તેના ૧ કે ૨ ગ્રેનથી મૃત્યુ થાય છે. તેના ઝેરનો ઉતાર કલોરોફોર્મ કે કલોરલ હાઇડ્રેટ છે.

નેફ્થોલ—ઈ. બીટાનેફ્થોલ. આ દવા કોલટારમાંથી બને છે. ત્વચારોગમાં ઉપયોગી છે. કોલેરા, ટાઇફોઇડ, અને પેટની જીવાતમાં અપાય છે. તે ૧૫ ભાગ અને લાર્ડ ૧૦૦ ભાગ મિશ્ર કરવાથી ખસ જલ્દી મટે છે.

પરેરારૂટ—ગુ. કરંઢિયું–તેનો એકસ્ટ્રેક્ટ બને છે તે મૂત્રલ શોધક, ત્વચા અને મૂત્રાશયના રોગ ઉપર અપાય છે.

પેપેવરિસ કેપ્સુલ—ઈ. પોપિકેપ્સુલ. ગુ. અફીણનાં ડોડવાં. આ ડોડવાને પોસના ડોડાં કહે છે. તેને પાણીમાં ઉકાળી તેની વરાળનો શ્વાસ ઉપર શેક થાય છે. તેનું સરબત બને છે. તેને સિરપ ઓફ રેડ પોપીઝ કહે છે. તે કેફી અને કફઘ્ન છે. દમ ઉપર વપરાય છે.

પેપેન—ગુ. પોપૈયાના દુધનું તત્વ છે, તેના દુધનો સુકવેલો ભૂકો થાય છે. તે પાચક છે. અજીર્ણ, મંદાગ્નિ અને અન્નાશયના દરદમાં વપરાય છે. ખરજવા ઉપર ચોપડાય છે.

પેરાફીન હાર્ડ—ગુ. કઠણ પેરાફીન. તેમ સોફ્ટ પેરાફીન છે તે પેટ્રોલિયમ-ધાસ્તેલનું બને છે. પેરાફીન મલમ બનાવવાના કામમાં આવે છે. ઉનુ કરવાથી ઓગાળે છે. પ્રવાહી પેરાફીન વાસ વગરનું શુદ્ધ પેટ્રોલિયમ છે. નરમ પેરાફીનને વેસેલીન કહે છે. તે પીળા રંગનું આવે છે તેને ગાળી શુદ્ધ કરવાથી સફેદ વેસેલીન થાય છે. લાર્ડ પણ મલમ બનાવવામાં વપરાય છે.

વેસેલીન—દોષ રહિત છે. આંખમાં પણ લગાવાય છે. તેમ પાણી અને સાબુથી ધોઇ શકાય છે. તેલ તેમ ચરબી સાથે મળી જાય છે.

આઇઓડોફોર્મ, મેન્થોલ, કાર્બોલિક એસિડ, એન્ટિસેપ્ટિક મોર્ફિયા, કોકેન, એટ્રોપિન સર્વે વેસેલીનમાં ગળી જાય છે. ત્વચા ચરબીનું શોષણુ કરે છે તેટલું પેરાફીનનું કરતી નથી, માટે દવાનો ત્વચામાં શોષણુ કરાવવાનો હેતુ હોય ત્યાં લાર્ડ વાપરવું. વેસેલીન ચામડીને નરમ રાખે છે ફાટવા દેતુ નથી. જેથી જખમ કે ચામડીના રોગમાં વપરાય છે. ચેળ, ખરજવું, દાદરના મલમમાં વપરાય છે, તેનો કઠણુ પેરાફીન ૩ ભાગ સાથે નરમ પેરાફીન ૭ ભાગ મેળવવાથી મલમ બને છે.

ટેરોલ—પેટ્રોલિયમમાંથી આ દવા બને છે તે ક્ષય અને ઉદરસમાં અપાય છે. માત્રા ૧ થી ૨ ડ્રાગ.

પેરાલ્ડિ હાઇડ—ઉંઘ લાવનાર છે. દમ માટે વપરાય છે. હૃદયને મંદ કરતું નથી. પાણીમાં મળી જાય છે.

પાયુરેથ્રમ ગુ. અકલકરો દેશી દવા છે.

પિક્રોટોક્સિન—એ કાકમારીનું તત્વ છે. માથાનું શળ, અપસ્મારમાં અને ક્ષયનો પરસેવો અટકાવવામાં વપરાય છે. માત્રા $\frac{1}{100}$ થી $\frac{1}{25}$ ગ્રેન.

પ્રિપેર્ડ કોલટાર—કોલસામાંથી આ પથરી નીકળે છે. કોલટારમાંથી એન્ટિપાઇરિન, એન્ટિફિબ્રિન, ફેનેસેટિન, કેરિન, થેલીન, એકસેલ્જિન, એનાલ્જિન વિગેરે બને છે સેકેરીન પણુ તેમાંથી બને છે. એનિલીન, એનિલીનના રંગ અને કાર્બોલિક એસિડ પણુ તેમાંથી બને છે.

ક્રિયોલિન—ટારમાંથી બને છે. ૫૦૦ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ મેળવી લોશન તરીકે વપરાય છે. બેન્ઝેલ અને મેથિલિન બલ્યુ પણુ ટારમાંથી બને છે. સોલ્યુશન ઓફ કોલટાર તેમાંથી બને છે. તેનો મલમ ખરજવાં, ચાંદી અને વિસ્ફોટક ઉપર લગાવાય છે.

પિકસ લિક્વિડા ઈ. વુડટાર. અથવા કીલ ટાર. બે જાતના થાય છે. કોલસામાંથી નીકળે છે તે કોલટાર, અને લાકડામાંથી નીકળે છે તે વુડટાર કહેવાય છે. વુડટારમાંથી ક્રિયોસેટ અને ગ્વાયેકોલ નીકળે છે. તેની માત્રા ૨ થી ૧૦ ગ્રેન. ગોળી સરબતમાં દમ અને ઉદરસમાં વપરાય છે. ટાર ૫ ઔંસ, ગરમ કરી તેમાં પીળુ મીણુ ૨ ઔંસ મેળવવાથી મલમ બને છે.

પિપર નાઇગ્રમ-ઈ. બ્લેકપેપર ગુ. કાળાં મરી—દેશી દવા છે.

તે દીપક, પાચક વાતહર, ગરમ અને જ્વરઘ્ન છે તીખાં છે તેના તત્વને પિપરિન કહે છે. ઝાડા, તાવ, ઉલ્ટી ઉપર વપરાય છે. તેના મુરબ્બાને કનફેકશન ઓફ પેપર કહે છે.

પિપરીઝાઇન—આલ્કલાઇન અને મૂત્રલ યુરિક એસિડને ગાળી દે છે. પાણીમાં મળે છે. તે મૂત્રપિંડ શુળ, સંધિવા અને મૂત્રાશ્મરીમાં વપરાય છે.

પિમેન્ટો—એક જાતના ઝાડનાં ફળ છે, તે ગરમ, વાતહર, ચુંક ઉપર અપાય છે. તેનું વોટર અને તેલ બને છે.

પેઇન કીલર—૧ાા પાઉન્ડ હિરાબોળ, ૧૦ ઔંસ મરચાં, ૮ ઔંસ કપુર ૧ ગેલન રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ મિશ્ર કરીને અર્કની માફક ગાળી કાઢવાથી પેઈનકીલર બને છે. તે પીવા તેમજ ચોપડવાના કામમાં આવે છે. તૈયાર બાટલીયો બને છે.

પેપ્સિન—આ પશુની હોજરીમાંથી નીકળે છે. તે ફીકા રંગની ભૂકી આવે છે. અજીર્ણ અને મંદાગ્નિમાં વપરાય છે. તે વાઈન ઇન પેપ્સન અને ગ્લિસરીન પેપસીન તેની બનાવટો છે.

પોટાસ કોસ્ટિક–દાહક છે. ચાંદાં અને મસા બાળવામાં વપરાય છે. સોલ્યુશન ઓફ પોટાશ તેની બનાવટ છેઃ તે પથરીના દરદ ઉનવા, પ્રમેહ, સંધિવા, મેદ અને અજીર્ણ ઉપર અપાય છે.

પોટાસ સલ્ફ્યુરિકં–ખરજવું અને ચામડીના રોગમાં વપરાયછે.

પોટાસ એસીટેટ—મૂત્રલ, રેચક, સોજા, જલંદર અને મૂત્રપિંડના વ્યાધિમાં અપાય છે. માત્રા ૨ થી ૩ ડ્રામ.

પોટાશ આયોડાઇડ—આ દવા શોધક છે. તેના ધોળા પાસાદાર ગાંગડા થાય છે. ઉપદંશના રોગ ઉપર અને હાંફણુ ઉપર અસિર ઈલાજ છે. સંધિવા, ચસ્કા, માથુ દુઃખવું, કેડો ફાટવી, ખરોળ, યકૃત, પક્ષાઘાત, આર્દિતવા. ત્વચાનાં દરદ, ઉપર ઉપયોગી છે. આંખનાં ફુલોમાં તેના ટીપાં નંખાય છે. તેના મલમને ઓઇન્ટમેન્ટ ઓફ આયોડાઇડ ઓફ પોટાશિયમ કહે છે. તે આંખનાં ફુલો માટે અંજાય છે. લિનીમેન્ટ પોટાશિયમ આયોડાઇડ વીથ સોપ આ દવામાંથી બને છે

પોટાશ કલોરેટ—તેની રેવડીઓ આવે છે તેને પોટેશિયમ કલોરેટ લોઝેન્સ કહે છે. તે મૂત્રલ, શીતકર અને શોધક છે. તેના ચપટા પાસાદાર કટકા થાય છે. મોં આવે કે, મોંમાં ચાંદાં પડે, ગળુ સુજે તો આ દવાની રેવડી મોંમાં રાખે છે. માત્રા ૫ થી ૧૫ ગ્રેન

પોટાસ ટારટ્રેટ—મૂત્રલ. રેચક, તાવ, ઉનવા અને બંધકોશ ઉપર વપરાય છે માત્રા ૦॥ થી ૪ ડ્રામ.

પોટાસ ટારટ્રેટ એસીડ—ક્રીમ ઓફ ટાર્ટર. રેચક, મુત્રલ અને શીતવીર્ય છે તેનો ધોળો કાંકરીવાળો ભૂકો આવે છે. તાવ, જલંદર, કરસ, અને બંધકોશમાં કામ આવે છે. માત્રા ૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન

પોટાશ નાઇટ્રેટ. ગુ. સુરોખાર—મૂત્રલ, શીતવીર્ય અને સ્વેદક છે તેને દેવતા ઉપર નાંખવાથી ફુલે છે. તાવ, જલંદર, ઉનવા અને સંધિવા ઉપર અપાય છે. તેની ધુમાડી દમમાં લેવાય છે. ૩૦ ગ્રેન સુરોખાર ૩૦ આંસ પાણીમાં ઓગાળી તેમાં બ્લોટિંગ પેપર પલાળી સુકવવાથી સુરોખારનો કાગળ બને છે. તેને સુકાયે બીડી બનાવી દમમાં ધુણી લેવાય છે.

પોટાસ પર્મેંગનેટ—આ દવા દુર્ગંધીનાશક અને વિષઘ્ન છે. તેના જાંબુડીયા રંગના પાસાદાર પાતળા કટકા આવે છે સર્પદંશ ઉપર તેની પીચકારી ચામડીમાં મારે છે. નજાર્તવ અફીણનું ઝેર ઉતારવા અપાય છે. કુવા તળાવનું પાણી બગડે છે ત્યારે તેમાં નાંખવાથી પાણી શુદ્ધ થાય છે. ૯૯ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ પરમેંગનેટ પોટાશ નાંખવાથી તેનું સોલ્યુશન બને છે. તે દુર્ગંધનાશક છે. જે ગંધાતાં ચાંદાં અને જખમમાં કામ આવે છે.

પોટાશબાઇ કાર્બોનેટ—તેના સ્વચ્છ પાસાદાર કકડા આવે છે. સંધિવા ઉપર વપરાય છે. પથરી, ત્વચારોગ, અમ્લપિતમાં વપરાય છે. ટાર્ટરિક એસિડ અને સાઇટ્રિક એસિડના સંયોગમાં સોડાની માફક છે. માત્ર ૫ થી ૩૦ ગ્રેન.

પોટાશ બાયક્રોમેટ—અજીર્ણ અને હોજરીનાં ચાંદાંમાં અપાય છે.

પોટાશ બ્રોમાઇડ—ઉંઘ લાવનાર, મગજના રોગને શાંત કરનાર સફેદ પાસાદાર કકડા આવે છે અપસ્માર ઉપર ઘણું વપરાય છે. આંચકી, ઉન્માદ, હિસ્ટીરીયા, માથુ ચઢવું, બરોળ, બાળકોની આંચકી અને મોટી ઉદરસ ઉપર ઉપયોગી છે માત્રા ૫ થી ૩૦ ગ્રેન.

પોટાશિયમ સલ્ફેટ—રેચક છે. ઝાડો લાવવા અપાય છે. માત્રા ૧૦ થી ૪૦ ગ્રેન.

પોટાશિયમ સાઇટ્રેટ—સાઇટ્રિક એસિડ ૩/૪ ભાગ અને પોટાશ બાઇકાર્બોનેટ ૧ ભાગ પાણીમાં મિશ્ર કરવાથી બને છે. તે શીતલ

ાને મૂત્રલ છે. પથરીના રોગ અને તાવ ઉપર અપાય છે. માત્રા ૦ થી ૪૦ ગ્રેન.

પોડોફિલિમ રેઝિન—કલેજાના દરદ ઉપર અપાય છે. બંધ-ાશ અને જલંદરમાં પણ વપરાય છે. તે રેચક છે. માત્ર ¼ થી ગ્રેન. તેનું ટિંચર પણ બને છે.

પ્રુની વર્જીનિયન બાર્ક—તેમાં બદામના જેવું તેલ અને ાઇડ્રો સિયાનીક એસિડ હોય છે. કફઘ્ન, અને કટુ પૌષ્ટિક છે. ઉદ-સ, અજીર્ણ અને નબળાઇમાં અપાય છે.

પ્રૂન—દેશી દવા આલુબુખાર. રેચક અને ઉપલેપક છે.

પ્લંબિ એસેટાસ—સ્યુગરલેડ. ધોળી પાસાદાર ભૂકી આવે . તેમ સફેદ ગાંગડા થાય છે. મરડો, અતિસાર અને સંગ્રહણી, લેરામાં અપાય છે. ફેફસાં, હોજરી, નાક, મૂત્રપિંડ અને ગર્ભાશ-ના રક્તશ્રાવમાં ફાયદો કરે છે. પ્રમેહ, પ્રદર અને અત્યાર્તવ ઉપર ના પાણીની પીચકારી મરાય છે. આંખ આવી હોય તો અંજાય . ખરજવું, લુખસ અને ચાંદાંમાં લગાવાય છે. તેનો મલમ બને છે.

લેડ એન્ડ ઓપિયમ પિલ—૩૬ ગ્રેન સુગરલેડનો ભૂકો; ગ્રેન ગ્લુકોઝનો સરબત; ૬ ગ્રેન અફીણનો ભૂકો મિશ્ર કરી ગોળી ળવાથી બને છે.

પ્લંબિ આયોડાઇડ. ઇં. લેડ આયોડાઇડ, તેનો મલમ ચાંદાં; રજવાં અને ચામડીનાં દરદમાં વપરાય છે.

પ્લંબિ ઓકિસડમ. ઇં. લેડ ઓકસાઇડ લિથાર્જ. ગુ. રદાલસીંગ—મોદારકાકરો. ઓલીવ ઓઇલ ૨ રતલમાં ૧ રતલ ડ ઓકસાઇડ અને ગરમજળ ૧૬ ઔંસ ઉમેરવાથી લેપ બને છે. સેલીનમાં લેડ પ્લેસ્ટર મેળવવાથી પણ મલમ બને છે.

પ્લંબિ કાર્બોનાસ. ઇં. લેડ કાર્બોનેટ. ગુ. સફેતો તેને સાદા લમ ૨॥ ઔંસમાં સફેદો ૦। ઔંસ મેળવવાથી મલમ બને છે તે ખસ, ચીળસ અને ખરજવાં મટાડે છે.

પ્લંબિ સબ એસિટેટ સોલ્યુશન. સુગરલેડ, ૫ ઔંસ; ગરમ ણી ૧ પાઇંટ. મુરદાલસીંગનો ભૂકો ૩॥ ઔંસ; પાણીમાં ઉકાળી કત્ર કરવાથી બને છે.

ફાઇકસ—ગુ. અંજીર. ઝાડાની કબજીયત મટાડે છે. તેનો ારપ બને છે.

ફોર્મિક આસિડ હાઇડ. તે કોસ્ટિક; જંતુઘ્ન અને દુર્ગંધિનાશક છે. બગડતા પ્રવાહીને ન બગડવા દેવા માટે તેનું સોલ્યુશન વપરાય છે. ફોર્મલિન તેની બનાવટ છે. તેમાં ૪૦ ટકા ફોર્મિક-આસિડ હાઇડ આવે છે. ફોર્મલિનનું ૫૦ થી ૧૦૦ પ્રમાણનું સોલ્યુશન જંતુઘ્ન તરીકે વપરાય છે. દૂધ ન બગડવા માટે ફોર્મલિન કેટલાક તેમાં નાંખે છે.

ફોસ્ફરસ—તેને પાણીમાં રાખે છે. હવામાં રાખવાથી સળગી ઉઠે છે. દીવાસળી બનાવવામાં વપરાય છે. તે મીણ જેવું દેખાય છે. પાણીમાં ગળતું નથી. સ્પીરીટ તેમ ઇથરમાં ગળે છે. તે અંધારામાં ચળકે છે. તેમ ઉડી જાય છે. તે પૌષ્ટિક અને ઉત્તેજક છે. ના મરડાઇ; ચસકા; પાંડુ, રક્તદોષ; ત્વચારોગમાં વપરાય છે. તેની દવાઓ અંધારામાં ઠંડી જગામાં રાખવી. અને તાજી બનાવી વાપરવી. ફોસ્ફરસને માટે ઝિંક ફોસ્ફાઇડ વપરાય છે. તે ગોળીવાળી અપાય છે. તેનાં સરબત બને છે. હાઇપોફોસ્ફાઇટ ઓફ લાઇમ; સોડા; એમોનિયમ, અને પોટેશિયમમાં તે વપરાય છે. ક્ષય; ઉદરસ અને નબળાઇમાં અપાય છે. ૯૯ ભાગ તેલને ગરમ કરી ગાળી તેમાં ઠંડુ થતાં ફોસ્ફરસ ૧ ભાગ ઉમેરી તે બાટલી પાણીમાં મુકી હલાવવાથી ફોસ્ફરસનું તેલ બને છે. તેને ફોસ્ફોરેટેડ ઓઇલ કહે છે. ૧ પાઇંટ કોડલિવર ઓઇલમાં ૧૬૦ મિ. ફોસ્ફોરેટેડ ઓઇલ નાંખવાથી ફોસ્ફોરેટેડ કોડલિવર બને છે.

ફોસ્ફરસની ગોળી—ફોસ્ફરસ ૧૦ ગ્રેન કાર્બન બાઇસલ્ફાઇડ ૫૦ મિનીમમાં ગાળી પછી તેમાં ચરબીના ૯૦ મિનિમ સાથે મેળવવું. લોહ; સ્ટ્રિકનાઇન વિગેરે ઔષધોથી મિશ્રિત ફોસ્ફરસની ગોળીઓ બનાવવામાં આ દવા ઉપયોગી છે. તેની ગોળીયો મગજની નબળાઇ માટે વપરાય છે.

ફિસ્ટોસ્ટિગ્મની સલ્ફાસ—ઇસરીન સલ્ફેટ. કેલાબાર બીનનાં સત્વમાંથી આ દવા નીકળે છે. તેની ટીકડીને ડિસ્ક્સ ઓફ ઇસરીન કહે છે. આ દવા આંખની કીકીને સંકુચિત કરે છે. ધનુર્વા; પક્ષાઘાત અને કોરિયામાં વપરાય છે. આંખનાં ફુલ; વરમ અને ઝામરવામાં ૧ ઔંસ પાણીમાં ૧ થી ૪ ગ્રેન ઇસરીનનું પ્રવાહી બનાવી ટીપાં નંખાય છે.

ફિનિકલું લિક્વિડસ—ઇ. ફેનલક્ટ. ગુ; વરીયાળી. દેશી દવા

છે, તેના પાણીને ફેનલ વોટર કહે છે. તે દીપક, પાચક, ચેાગવાહી તરીકે બીજી દવા સાથે વપરાય છે.

ફિલિકસમાસ—ઇં. એક જાતની વનસ્પતિનાં મુળ છે, તે કૃમિઘ્ન છે, તેના એકસ્ટ્રેકટને લિક્વિડ મેલફર્ન એકસ્ટ્રેકટ કહે છે. પેટના ચપટા કરમ જે લાંબા હોય છે તેને માટે આ દવા સારી અસર કરે છે, દરદીને એક જુલાબ આપી કેટલોક વખત ભૂખ્યો રાખી આ દવા આપવી. પછી એક જુલાબ આપવો જેથી કરમ-મરી જઇ જુલાબથી બહાર પડે છે.

ફિનેસિટિન -એન્ટીફેબ્રિન. અને એન્ટી પાઇરીન તથા ફીનેસિટિ ૧ ત્રણે કોલટારમાંથી બને છે. એન્ટિફિબ્રિન જુઓ, તાવ ઉતારવામાં કામ આવે છે માત્રા ૫ થી ૧૦ ગ્રેન.

ફેરમ—ઇં. આયર્ન. ગુ. લોહ—લોઢુ; તેની ઘણી દવાઓ બને છે; આયર્ન વાઇનને ગુ, લોહાસવ કહે છે, તેનો ગુણ લોહિ સુધારવાનો છે, પાંડુ અને નબળાઇમાં સારી અસર કરે છે, તેની દવાથી ઝાડો કબજ થાય છે અને કાળો થાય છે, માટે તેની સાથે રેચક દવા મિશ્ર કરી આપવી.

ફેરમ ટાર્ટરેટમ—ઇં. ટાર્ટરેડ આયર્ન. પૌષ્ટિક, ઉપદંશ; ક્ષય અને પાંડુમાં વપરાય છે.

ફેરમ રિડકટમ. ઈં. રિડયુસ્ડ આયર્ન. ગુ. લોહભષ્મ. પાંડુ; ક્ષીણુતા અને ક્ષયમાં અપાય છે. માત્રા ૧ થી ૫ ગ્રેન.

વાઇન ઓફ આયર્ન સાઇટ્રેટ—દવા સારી અને હલકી છે; બાળકોને અપાય છે; માત્રા ૧ થી ૪ ડ્રામ. પાંડુ; ક્ષય અને ક્ષીણુતામાં અપાય છે; આયર્ન આર્સેનેટમાં સોમલ સાથે લોહ આપે છે; સોલ્યુશન ઓફ ફેરિક એસિટેટ; એ લોહની બનાવટો છે.

ફેરિકિવનાઈન સાઇટ્રાસ. ઇં; આયર્ન એન્ડ કિવનાઇન સાઇટ્રેટ; નબળાઇ; પાંડુ; અગ્નિમાંદ્ય; પ્લીહોદરમાં અપાય છે, તેમાં લોહ સાથે ૧૫ ટકા કિવનાઇન છે;

આયર્નપિલ—ગુ. લોહગોળી—હિરાકસી ૧૫૦ ભાગ; સોડીયમ કાર્બોનેટ ૯૫ ભાગ: બાવળનો ગુંદર ૫૦ ભાગ; ૧૨ ભાગ ટ્રેગાકંથનો ભૂકો, ૧૫૦ ભાગ સરબત અને ૧૦ ભાગ ગ્લિસરીન; અને પાણી ૨૦ ભાગ મિશ્ર કરી ગોળીઓ વાળવી; તે સ્ત્રીઓના આર્તવરોગ અને પાંડુરોગમાં ગુણુ કરે છે; માત્રા ૫ થી ૧૫ ગ્રેન

કોમ્પાઉન્ડ આયર્ન મિકશ્ચર—હીરાકસી ૨૫ ગ્રેન; પોટાશ કાર્બોનેટ ૩૦ ગ્રેન; હીરાબોળ ૬૦ ગ્રેન; ઘોયલી સાકર ૬૦ ગ્રેન; જાયફળનો સ્પિરિટ ૫૦ મિનિમ, અને ગુલાબજળ ૧૦ ઔંસ મિશ્ર કરવાથી આ દવા બને છે: તે ૦॥ થી ૧ ઔંસની માત્રા છે: સ્ત્રીયોની નબળાઇ; નષ્ટાર્તવ; અને પ્રદર ઉપર અપાય છે; ક્ષય; પાંડુ અને નબળાઇમાં વપરાય છે;

સ્ટ્રૉંગ સોલ્યુશન ઓફ ફેરિક કલોરાઇડ. એ લોહનો સખ્ત અર્ક છે. તે પીવામાં કામ નથી આવતું પણ દાહક છે તેથી બાહ્ય ઉપચારમાં રક્તસ્તંભક તરીકે વપરાય છે;

ટિંચર ઓફ ફેરિ પરકલોરાઇડ. લોહનો સખ્ત અર્ક ૫ ભાગ, આલ્કોહોલ. ૫ ભાગ, અને ગરમ પાણી ૧૦ ભાગ મિશ્ર કરવાથી આ દવા બને છે; માત્રા ૫ થી ૧૫ મિનીમ;

લાયકર ફેરિ પરકલોરાઈડ—ઈ. સોલ્યુશન ઓફ ફેરિક કલોરાઇડ. લોહનો સખ્ત અર્ક ૫ ઔંસ, ગરમ પાણી ૧૫ ઔંસ મિશ્ર કરવાથી બને છે. તે તેમજ ટિંચર લોહી સુધારનાર, પૌષ્ટિક ગ્રાહી, અને રક્તસ્તંભક છે. મૂત્રાશય અને મૂત્રપિંડનાં દરદ, મૂત્રકચ્છ મૂત્રસ્રાવ; જલંદર; પ્રદર; નષ્ટાર્તવ; અને પ્રમેહમાં વપરાય છે. ઝાડા પેશાબ કે મોમાંથી લોહી પડતું હોય તો અપાય છે. ક્ષય, રતવા, રક્તાશયના વ્યાધિ; હિસ્ટીરીયા; પાંડુ, પ્લીહોદર; ઝાડો અને રક્તપિત્ત તેમ નબળાઇ ઉપર વપરાય છે. માત્રા ૫ થી ૧૫ મિ.

ફેરીફોસ્ફાસ—ઈ. ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન—ની માત્રા ૫ થી ૧૦ ગ્રેનની છે.

સીરપસ ફેરિ આયોડાઇડ—લોહ અને આયોડીનના સંયોગથી આ દવા બને છે તે ક્ષય; કંઠમાળ; પાંડુ; નષ્ટાર્તવ પ્લીહા; યકૃતોદર, ઉપદંશ; અને બાળકોની નબળાઇમાં અપાય છે. માત્રા ૦॥ થી ૧ ડ્રામ.

સીરપ ઓફ ફેરીફોસ્ફેટ—આ દવા અશક્તિ; મગજનાં દરદ અને આંખની નબળાઇમાં વપરાય છે. માત્રા ૦॥ થી ૧ ડ્રામ.

સીરપ્સ ફેરી ફોસ્ફેટીસ કોંપોઝીટસ ઇ. કોમ્પાઉન્ડ સીરપ ઓફ આયર્ન ફોસ્ફેટ—આ દવામાં ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન, લાઇમ; સોડા અને પોટાશ પડે છે. તે જીર્ણજ્વર, નબળાઇ અને સ્ક્રોફ્યુલામાં વપરાય છે.

સીરપ્સ ફેરી ફોસ્ફેટીસક કવીનીના એટસ્ટ્રીકીનના-ઇસ્ટનસીરપ—આ દવામાં ૧ ડ્રામમાં ફેરસફોસ્ફેટ ૧ ગ્રેન; કિવ-નાઈન સલ્ફાસ ૪/૫ ગ્રેન અને સ્ટ્રિકિનયા ૧/૩૨ ગ્રેન આવે છે. માત્રા ૦ા થી ૧ ડ્રામ.

ઈસ્ટિન-સપિલ—આયર્ન ફોસ્ફેટ ૧ ગ્રેન, કિવાઇન ૧ ગ્રેન, સ્ટ્રિકિનન ૧/૩૨ ગ્રેન, કૅન્સેટ્ર ટેડ ફોસ્ફોરિક એસિડ ૧ાા મિનીમ, લિરિસ પાઉડર ૪ ગ્રેન, એકત્ર કરી આ ગોળી વાળવી. વધુ ગોળીઓ વાળવી હોય તો વધુ પ્રમાણ લેવું. આ ગોળીઓ પૌષ્ટિક છે. નબળાઈ, જીર્ણજ્વર અને પાંડુરોગમાં અપાય છે.

ફેરીસલ્ફાસ—ઈ. ફેરસ સલ્ફેટ ગુ. હીરાકસી આ લોહિ સુધારનાર; પૌષ્ટિક; ગ્રાહી; છે. આસમાની રંગના પાસા આવે છે. હવામાં બગડે છે. પાંડુ; પ્લીહોદર, ઉપર અપાય છે. માત્રા ૧ થા ૫ ગ્રેન છે. તાવ, આદાસીસી; અતિસાર; અને પ્રદર ઉપર ગુણ કરે છે. અર્શ; આમણુ; રતવા ઉપર લોશન તરીકે વપરાય છે.

ફેલબોવાઇન પ્યુરીફીકેટ—આ બળદનું શુદ્ધ કરેલું પિત્ત છે. રેચક છે. ઝાડાની કબજીયત મટાટવા અપાય છે.

બાલ્સામમ ઓફ ટોલુ—ઝાડમાંથી તેલ જેવો પદાર્થ નીકળે છે. તે ખાંસી. સસણી; દમ ઉપર અપાય છે ચાંદા અને સ્તન ઉપરની ચામડી ફાટે તે ઉપર લગાવાય છે.

બાલ્સમ ઓફ પેરૂ—આ ઝાડનો રસ છે. અમેરિકાથી આવે છે. ચાંદાં, જખમ અને ભાઠાં ઉપર લગાવાય છે.

બીસ્મથ ઓકસાઇડ અને બીસ્મીથ ઓકસી કલોરાઇડ તેની બનાવટ છે. તે ચામડી ઉપર અને મોંમાં લગાવાય છે. તે લગાવવાથી ચામડીનો ખુબસુરત સફેદ રંગ થાય છે.

બીસ્મથ કાર્બોનેટ—તેના મિશ્રણની ટીકડીયોને બિસ્મથ લોઝેન્સ કહે છે. વળી બિસ્મથ સોલ્યુશન અને બિસ્મથ મિક્ચર વિથ પેપ્સિન તેની બનાવટો છે.

બીસ્મથ સેલીસીલેટ—અજીર્ણ; ઉલટી; ઝાડો; મરડો અને અમ્લપિત ઉપર અપાય છે. મોં આવ્યું હોયતો તેની રેવડી મોંમાં રખાય છે.

બિસ્મથ સબ ગૅલાસ-ડર્મેટોલ—આ પીળો ભૂકો આવે છે. તેના ગુણ આયડોફોર્મ જેવા છે પણ તેના જેવી દુર્ગંધી નથી.

જખમ અને ચાંદાં ખરજવાને લગાવાય છે.

બુકુફોલીયા—ગુ—બકુનાં પાંદડાં. તેની ચ્હા તેમ અર્ક બને છે તે મૂત્રલ; સ્વેદક; પ્રમેહ; પેશાબની બળતરા અને મૂત્રાશયના વ્યાધિ ઉપર અપાય છે.

બેન્ઝોઇનમ—ગુ. લોબાન—ઝાડની છાલમાંથી આ લાખ જેવો રસ નીકળે છે તેના પીળા; રાતા અને ભૂરા રંગના કકડા આવે છે. સુમાત્રા અને સીયામમાંથી આવે છે. તે કફઘ્ન; ગરમ અને સ્તંભક છે. માત્રા ૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન.

બેન્ઝોઇક એસીડ—ગુ—લોબાનનાં ફુલ. લોબાનને બાળીને ફુલ પાડે છે. હલકા સફેદ સોઇ જેવા પતરી જેવો પાસાદાર ભૂકો આવે છે તેનું ટીંચર બને છે. તેના મિશ્રણની ટીકડીયોને બેન્ઝોઇક એસીડ લોઝેન્જ કહે છે. તેના ગુણ કફઘ્ન અને એન્ટિસેપ્ટિક છે. ઉલટી; ખાંસી અને ઉનવા ઉપર અપાય છે તેનાં ફુલ દમ; ખાંસીમાં વપરાય છે. ઉલ્ટી બંધ કરે છે. શસ્ત્રના ઘા ઉપર અર્ક લગાવવાથી રૂઝ આવે છે. માત્રા ૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

બેરિયમ સલ્ફાઇડ—કેશનાશક તરીકે ઉત્તમ છે. વાળ ઉપર પાણી સાથે લગાવવાથી વાળ જતા રહે છે.

બેલાડોના લીવ્ઝ—ગુ. બેલાડોનાનાં પાંદડાં. તેનાં મૂળ અને પાન દવામાં વપરાય છે.

એક્સ્ટ્રેક્ટ બેલાડોના—આલ્કોહોલિક, લિકિવડ, ગ્રીન, એ બધી તેની બનાવટો છે. તેના લેપને બેલાડોના પ્લૅસ્ટર કહે છે. તેના તેલને લિનિમેન્ટ ઓફ બેલાડોના, અને અર્કને ટિંકચર કહે છે. તેના તત્ત્વને એટ્રોપિના કહે છે. એટ્રોપિનમાંથી હોમાટ્રોપિન હાઇડ્રો બ્રોમાઇડ નીકળે છે. તેના ગુણ એટ્રોપિના જેવા છે. કીકીને સંકોચે છે.

બેલાડોના પીડાશામક અને ઉષ્ણ છે. આંખની કીકી વિસ્તૃત કરનાર અને સ્નાયુ શૈથિલકર છે. બેલાડોના અને ધંતુરામાંથી એટ્રોપિન નીકળે છે. શ્વાસ ઉપર ગુણ કરે છે. મોટી ઉદરસ, ધનુરવા ચસકા, મસ્તકશુળ, નેત્રશુળ, ઉપર બેલાડોના પીવા અપાય છે. આંખના દરદમાં બેલાડોના ઉપયોગી છે. કીકી વિસ્તૃત કરવા માટે એટ્રોપિન અંજાય છે. આંખનો સોજો, ફુલ મોતિયામાં ૧ ઔંસ પાણીમાં ૧ ગ્રેન એટ્રોપિન નાંખી તે પ્રવાહીના ટીપાં આંખમાં નં-

આય છે. યોનિરોગમાં બેલાડોનાની સોગટી લેવાય છે. બેલાડોનાથી સ્ત્રીને વધારે ધાવણ આવતું હોય તો બંધ થાય છે.

બેલિફ્રુટ-ગુ-બીલીનું ફળ—દેશી દવા છે. સંગ્રહણી અને અતિસાર ઉપર અપાય છે.

બોરેક્સ-ગુ. ટંકણખાર—મોઢું આવ્યું હોય તો કે ચાંદાં પડયાં હોય તો તેના પાણીના કોગળા કરાય છે. ખીલ અને ત્વચા-રોગ ઉપર ચોપડાય છે.

બોરેક્સ હની—ગુ. ટંકણખાર. મિશ્ર કરેલું મધ.

બ્યુટિલક્લોરલ હાઇડ્રેટ—તેના ગુણ ક્લોરલ હાઇડ્રેટ જેવા છે. ચસકા, શુળ, દાંતનાં દરદ અને માથાના દરદ મટાડે છે માત્રા ૫ થી ૨૦ ગ્રેન.

મર્હ—ગુ.હીરાબોળ-દેશી દવા છે. તેના અર્કને ટિંચર મર્હ કહે છે. તે ગરમ, કફઘ્ન, વાતહર, નષ્ટાર્ત્તવ, ઉદરસ, દમ ઉપર અપાય છે. મોંઢું આવ્યું હોય કે ગળુ સુજ્યું હોય તો કોગળા થાય છે.

મૅગ્નીશિયા—આની બે જાત છે. ભારે મેગ્નેશિયા અને હલકો મેગ્નેશિયા. તે અમ્લવિરૂદ્ધ, રેચક, ઉલ્ટી; બંધકોશ અજીર્ણ અને ચુંક ઉપર અપાય છે. માત્રા ૫ થી ૩૦ ગ્રેન.

મેગ્નીશિયમ સલ્ફેટ-એપ્સમ સોલ્ટ. ગુ-વિલાયતી મીઠુ. તે સૂક્ષ્મ પાસાદાર ખાંડ જેવો ભૂકો આવે છે. સ્વાદ કડવો છે. તે મૂત્રલ અને રેચક છે. જ્વર, અજીર્ણ; બંધકોશ; જલોદર એ દરદો ઉપર સાધારણ જુલાબ માટે વપરાય છે. યકૃતના રોગ ઉપર સારી અસર કરે છે. માત્રા ૨ થી ૪ ડ્રામ.

મેટિકો—એક ઝાડનાં પાન છે. મૂત્રમાર્ગનો દાહ મટાડે છે.

મસ્ક-ગુ-કસ્તુરી—દેશી દવા છે. કસ્તુરી મૃગની ડુંટી પાછળથી મળે છે. કસ્તુરી સુગંધીદાર છે. તે મોટી ઉદરસ, હિસ્ટીરીયા આંચકી; અને દમમાં અપાય છે. ગરમ છે માત્રા ૫ થી ૧૦ ગ્રેન.

મિરિસ્ટિકા—ઇં-નટમેગ-ગુ. જાયફળ. દેશી દવા છે. તેના તેલને ઓઇલ ઓફ નટમેગ-કહે છે. આલ્કોહોલ ૯ ભાગમાં ૧ ભાગ જાયફળનું તેલ મેળવવાથી સ્પિરિટ ઓફ નટમેગ બને છે. જાયફળ ગોળ સોપારી જેવું થાય છે. તેની વાસ અને સ્વાદ ખુશબોદાર છે. ઝાડા અને ચુંકમાં યોગવાહી તરીકે અપાય છે. માત્રા ૫ થી ૧૫ ગ્રેન.

મેથિલીન—ક્લોરોફોર્મ અને ઇથરની માફક બેશુદ્ધિ માટે સુંઘાડાય છે.

મેથિલીન ક્લોરાઇડ—આ ધાતુની નળીયો ભરેલી તૈયાર આવે છે. ચામડીને તેની વરાળ લાગતાં થંડી પડે છે ને ઝ્હેર મારે છે. વા અને ચસ્કાને મટાડે છે. દાંત કાઢવા તેમ ગુમડાંને નસ્તર મૂકવા આ દવા લગાડે છે.

મેન્થોલ—પીપરમીંટના તેલમાં હોય છે; તેના છોડમાંથી આ દવા નીકળે છે. મેન્થોલ ૩ ભાગ, પીળુ મીણુ ૨ ભાગ, રાળ ૧૫ ભાગ ઉનું કરી મિશ્ર કરવાથી મેન્થોલ પ્લેસ્ટર બને છે. તે પાણી કે સ્પિરિટમાં ગળતો નથી. તેલ અને ઇથરમાં ગળે છે. લગાવવાથી થંડક વળે છે. થાઇમોલ; નોલ; કલોરલ અને કપુર સાથે ઘસવાથી તેમ તેના સંયોગથી પ્રવાહી બને છે. ચસ્કા; રાંજણુ, માથુ દુખવું તેમાં લગાવાય છે. સળેખમ અને માથાના દુખાવામાં સુંઘાય છે; સળેખમમાં ૩ ભાગ મેન્થોલ, નવસાર ૩ ભાગ, અને બોરિક એસિડ ૨ ભાગ લઇ સુંઘવાથી મટે છે, ચળ અને દાદર મટાડે છે.

મેલડેપ્યુરેટમ—ઈ. કલોરીફાઈડ હની ગુ. શોધેલું મધ દેશી દવા છે મદને ગરમ કરી ગાળી લેવું. તે ઉષ્ણુ અને સારક છે.

મોરિસકસ—ઈ—મલબેરિજૂસ. ગુ—શેતુરના પાકેલા ફળનો રસ રેચક સામ્ય અને શીતળ છે.

યુઓનિમિકોર્ટેકસ—બાર્ક તેનો એકસ્ટ્રેકટ બને છે તેને યુ-ઓનિમિન પણ કહે છે. રેચક છે. યકૃતના વ્યાધિ ઉપર અપાય છે.

પિલ્યુલિયુઓનિમિ એટકેસ્કારિ—યુઓનિમન ૧૨ ગ્રેન. એકસ્ટ્રેકટ ઓફ કેસ્કેરા ૩૬ ગ્રેન—ગ્રીન એકસ્ટ્રેકટ ઓફ હાયોસાયમસ ૧૨ ગ્રેન, ઇરિડિન ૧૨ ગ્રેન; એકસ્ટ્રેકટ ઓફ નકસવોમિકા ૧॥ ગ્રેન, એકત્ર મિશ્ર કરી તેની ૨૪ ગોળીઓ વાળવી. યકૃતના વ્યાધિ મટાડે છે.

યુકેલિપ્ટસગમ—તેનો રંગ રાતો છે. રક્તશ્રાવ બંધ કરવા વપરાય છે. આ ગુંદરમાંથી ટિંચર, સિરપ અને એકસ્ટ્રેકટ બને છે. મોં, નાક કે યોનિમાંથી લોહી વહે છે તેને તરત બંધ કરે છે. ૫ પાઈંટ પાણીમાં ૪ થી ૮ ડ્રામ ગુંદર મેળવી વાપરવું.

યુરેનિયમનાઇટ્રેટ—આમાંથી રેડિયમ નામનો તેજસ્વી પદાર્થ નીકળે છે. રેડિયમ બ્રોમાઇડ તેનો ક્ષાર છે તે દવામાં વપરાય છે. તે કાચની નળીયોમાં આવે છે. દમ, ક્ષય, લુખસમાં વપરાય છે.

ચેર્બાસેન્ટા—એક ઝાડનાં સુકાં પાન છે. ઉધરસમાં તેનું ઘન વપરાય છે.

રિસોર્સિન—ફેનોલમાંથી આ દવા બને છે. તેનું લોશન જખમ, ખરજવાં ધોવા કામ આવે છે. માત્રા ૧ થી ૫ ગ્રેન.

રેઝિન—ગુ. રાળ–દેશી દવા છે. પાઇન વૃક્ષના રસમાંથી ટર્પેન્ટાઇન ઉડાડી દેતાં બાકી રહે છે તે રાળ છે. તે ગ્રાહી; રોપક અને ઉત્તેજક છે. મલમમાં અને પ્લાસ્ટર બનાવવામાં વપરાય છે. તેનો રસ ઝાડો બંધ કરવામાં વપરાય છે.

તેના મલમને ઓઇન્ટમેન્ટ ઓફ રેઝિન કહે છે. રાળનો ભૂકો ૮ ઔંસ; પીળુ મીણ ૮ ઔંસ; ઓઇલ ૮ ઔંસ અને લાર્ડ ૬ ઔંસ ગરમ કરીને એકત્ર કરવાથી મલમ બને છે. તે ગુમડાં, ચાંદાં; જખમ અને દાઝયા ઉપર ચોપડવાથી ગુણ કરે છે.

રેડરોઝ પેટલ્સ—ગુ. રાતા ગુલાબનાં ફુલ દેશી છે. રોઝ વોટર. ગુ–ગુલાબજળ. યંત્રમાગે ખેંચાય છે તેના તેલમાંથી યંત્રવડે તેલ કાઢે છે તે ઓટો ઓફ રોઝ કે રોઝ ઓઇલ છે. તેનો ગુલકંદ (કન્ફેકશન ઓફ રોઝિઝ) બને છે. તેમ સીરપ (સરબત) બને છે. તે રેચક અને શીતકર છે, જુલાબ તરીકે તેમ ગરમીના રોગમાં તેનું શરબત ગુણ કરે છે; ફુલ સુગંધીદાર છે.

રૂબાર્બરૂટ—રૂબાર્બનાં મૂળ દીપક અને રેચક છે. તેનું પીળા રંગના કકડા આવે છે તેને ખોડી હળદર જેવો લોટ બનાવે છે. ચુંક; ઝાડો; શીળસ અને બંધકોશમાં અપાય છે. જુલાબ થાય છે. માત્રા ૩ થી ૧૦ ગ્રેન તેનો ટીંચર અને પાઉડર બને છે.

કોમ્પાઉન્ડ રૂબાર્બપિલ—૩ ઔંસ રૂબાર્બ રૂટ: એળીયો ૨ાા ઔંસ; હીરાબોળ ૧ાા ઔંસ; સાબુ ૧ાા ઔંસ; પીપરમીંટનું તેલ ૧ાા ડ્રામ અને ગ્લુકોઝનું સરબત ૨ાા ઔંસ એકત્ર ઘુંટી ગોળીઓ વળાય છે; તેનું સરબત પણ બને છે.

લેપિસડિવાઇન્સ—ફટકડી, મોરથુથુ; સુરોખાર સરખે ભાગે લઇ ગરમ કરી એકત્ર કરવાથી બને છે. તેની સળીઓ તૈયાર આવે છે તે આંખના ખીલને લગાવવાથી ખીલ મટે છે તેનું લોશન બનાવી આંખ દુઃખતી હોય તો ટીપાં નંખાય છે.

લાઇકર ઇથિલ નાટ્રિટિસ—સરદી, દમ અને હિસ્ટીરીયામાં અપાય છે.

લાઇકર ફેલોફાઇલિ એટપલસેટિલા ગરમ છે. નષ્ટાર્ત્તવ અને અનિયમિત આર્ત્તવમાં અપાય છે. માત્રા ૦।। થી ૧ ડ્રામ.

લાઇકર થાઇરોઇડિ. સોલ્યુશન—ક્ષય અને કંઠમાળમાં અપાય છે. શરીરમાં વાયુ નળી ઉપર થાઇરોઇડ નામનો પિંડ છે તેની આ દવા બને છે તેની નાની નાની ટીકડીયો આવે છે. તે બકરાની થાઇરોઇડમાંથી બનાવે છે. ત્વચાના અને મગજના રોગ ઉપર આપે છે. માત્રા ૫ થી ૧૫ મિ,

લાઇકર પેક્રિયાટિસ—આ દવા અજીર્ણમાં અપાય છે સ્ટાર્ચની સાકર બનાવે છે અને ચરબીનું પાચન કરે છે. ખોરાક લીધા પછી સોડા સાથે ૦।। ડ્રામ આપવાથી ખોરાક પચાવે છે. તેની પેક્રિયાટિક પીલની ટીકડીયો આવે છે. મીઠા પ્રમેહ ઉપર વપરાય છે, તેનું ઇમલશન આવે છે. તે ખાધા પછી પીવા અપા છે.

લાઇકર હાઇડ્રોજન પરોકસાઇડ—સોલ્યુશન દુર્ગંધી નાશક અને જંતુનાશક છે તેના લોશનથી ગંધાતા ચાંદાં ધોવાથી રૂઝ આવે છે. ઉપદંશની ચાંદી જલ્દી રૂઝાય છે.

લાઇકો પોડિયમ—ખરજવા ઉપર લગાવાથી મટે છે.

લિથિયાઇ સાઇટ્રાસ—સોડા જેવા ગુણ છે. પથરી ઉનવા, બળતરા અને અજીર્ણમાં અપાય છે માત્રા ૫ થી ૧૦ ગ્રેન.

લિનમ ઇં. લિન્સિડ ગુ. અળશી—દેશી દવા. તેનાં બી દવામાં વપરાય છે તેનું તેલ નાકળે છે. બીની ચ્હા પ્રમેહ અને પેશાબની બળતરા ઉપર અપાય છે. સોજા અને ગુમડાં ઉપર તેની પોટીશ બંધાય છે. દાહ શામક છે.

ઓઇલ ઓફ લિન્સિડ—ગુ. અળશીનું તેલ—અળશીને પીલી તેનું તેલ કાઢે છે. એલિડ ઓઇલને બદલે વપરાય છે. લગાવવાના કામમાં તેલ આવે છે.

લેમન પીલ—લીંબુની છાલ. લેમન જૂસ. ગુ૦ લીંબુનો રસ. ઓઇલ ઓફ લેમન-લીંબુનું તેલ. લીંબુની છાલમાંથી યંત્રવડે તેલ ખેંચાય છે. તેની છાલનું ટિંચર અને સીરપ બને છે.

સિરપ ઓફ લેમન—લિંબુનું સરબત—લિંબુની છાલ ૧ ઔંસ, સાત દિવસ પલાળી રાખી દાબીને ગાળી લવી પછી લીંબુના રસ ૫ ઔંસમાં સાકર ૩૮ ઔંસ, મેળવી ધીમા આંચે ગરમ કરી સરબત કરવું. પછી ઠંડુ થયે ૨ ઔંસ આલ્કોહોલવાળું અર્વાહિ ઉમેરવું. પછી ગાળીને થોડુ ઉનુ કરી સાકર ઉમેરી એકત્ર

કરવું. તે શીતકર, અમ્લ છે. સ્કર્વી ઉપર લિંબુનો રસ ઉપયોગી છે. ઝાડા, મરડા, ઉલટી, પિત્તજ્વર ઉપર બીજી દવા સાથે અપાય છે.

લિસ્ટરીન—અમેરિકાની આ પેટંટ દવા છે. તે લોશન તરીકે તેમ કોગળા કરવા વપરાય છે. ૨૫ ભાગ બોરિક એસિડ, ૧ ભાગ બેન્ઝોઈક એસિડ, ૧ ભાગ થાયમોલ, ૧ ભાગ યુકેલિપ્ટોલ, ૨ ભાગ ગોલ્થીરિયાનું તેલ, ાા ભાગ પીપરમિંટનું તેલ, ટિંચર બેપ્ટિશિયા ૧૫ ભાગ, ૭૨.૫ ભાગ રેક્ટિફાઈડ સ્પિરિટ એકત્ર કરી તેમાં ૧૦૦૦ ભાગ થાય તેટલું પાણી ઉમેરવાથી આ દવા તૈયાર થાય છે.

લુપુલસ-ઇં. હોપ્સ—તેનું ટિંચર નિંદ્રા લાવનાર છે. માત્રા ાા થી ૧ ડ્રામ.

લોબેલિયા—અમેરીકાથી આવે છે. તેનું ટિંચર કફઘ્ન છે. શ્વાસ, સસણી, ખાંસીમાં વપરાય છે. માત્રા ૫ થી ૧૫ મિ.

વેલેરિયનહિઝોમ—ગુ. તગર—ગરમ, સ્નાયુશૈથિલ્યકર, અને વાતહર છે. હિસ્ટિરીયા, ઉદાસીનતા અને હૃદયનું ધડકવું તે ઉપર અપાય છે. માત્રા ૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. તેનું ટિંચર પણ આવે છે.

વેસેલીન—પેરાફીન જુવો.

વોર્બર્ગ ટિંચર—આ દવા પરસેવો લાવી તાવ ઉતારે છે, માત્રા ૨ થી ૪ ડ્રામ. દવા લીધા પછી ૩ કલાક સુધી કાંઈ ખાવું પીવું નહિ. નારંગીનો અર્ક ૫ ભાગ, એળીયાનો અર્ક ૧૦ ભાગ, આલ્કોહોલ ૧૫ ભાગ, કપુરનો સ્પિરિટ ૨ ભાગ, ૧ ભાગ ક્વિનાઈન સલ્ફાસ, એકત્ર કરવાથી આ દવા બને છે. આ દવા તૈયાર આવે છે.

વીબર્નમ, ઈં. બ્લેકહો—એક જાતના ઝાડની છાલ છે. વિબર્નમનું પ્રવાહી ઘન ૫૦ ભાગ, એક્સટ્રેક્ટ હાઇડ્રેસ્ટિસ ૧ાાા ભાગ. ધાણાનું તેલ ાા ભાગ, કેરવેનું તેલ ાા ભાગ અને ગ્લિસરીન ૧૦૦ ભાગ એકત્ર કરવાથી અલિકસર વીબર્ની પ્રુનીફોલિ કો. બને છે. કષ્ટાર્તવ ઉપર અપાય છે. ગર્ભ પડવાની બીક હોય તો આપવું.

વેરેટિન—આ દવા પાણીમાં ગળતી નથી. સ્પીરિટમાં ગળે છે. દારૂની બેશુદ્ધિ. આદાશીશીમાં અપાય છે. દવા ઝેરી છે. ઘણે ભાગે મલમ કરી ચસ્કા વિગેરેમાં ચોપડાય છે. વેરેટીન ૧૦ ગ્રેન,

ઓલિક એસિડ ૪૦ ગ્રેન અને ૪૫૦ ગ્રેન લાર્ડ એકત્ર કરી ધીમે તાપે મિશ્ર કરવાથી મલમ બને છે.

સમ્બલરૂટ—તેનું ટિંચર બને છે. વાયુ, ચુંક અને હિસ્ટીરીયામાં અપાય છે. માત્રા ૦॥ થી ૧ ડ્રામ.

સર્પેન્ટારી રાડીઝોમાં ગુ. સાપસન આ દવા અમેરિકાથી આવે છે, તેનું ટિંચર તેમ ઇન્ફ્યુઝન બને છે. તે દીપક, પાચક, વાતહર, મૂત્રલ, સ્વેદક છે. તાવ, સંધિવા અને અજીર્ણમાં વપરાય છે. માત્રા ૦॥ થી ૧ ડ્રામ

સલ્ફર પ્રેસીપીટેડ. ગુ. શોધેલો ગંધક—દેશી દવામાં ઘણો વપરાય છે. તેનાં ફુલને સબ્લાઇમ્ડ સલ્ફર—કહે છે. તે સ્વેદક, શોધક; અને રેચક છે. ખસ, ખીલ; ખરજવાં; વિસ્ફોટક ઉપર ખાવા તેમ ચોપડવામાં આવે છે. માત્રા ૨૦ થી ૬૦ ગ્રેન. ઝાડા અને ઉરસમાં ગુણ કરે છે.

૧ ઔંસ ગંધકનાં ફુલને ૯ ઔંસ બેન્ઝોએટેડ લાર્ડમાં ગરમ કરી મિશ્ર કરવાથી ગંધકનો મલમ બને છે. તેનો મુરબ્બો પણ બને છે. ૧૦૦ ભાગ ગંધકનાં ફુલ. ૨૫ ભાગ, ક્રીમ ઓફ ટાર્ટર ૧ ભાગ, ટ્રગાકંથનું બારીક ચુર્ણ ૫૦ ભાગ, શરબત ૧૨॥ ભાગ નારંગીનો અર્ક અને ૩૭॥ ભાગ ગ્લિસરાઇન મિશ્ર કરવાથી સલ્ફર કન્ફેકશન—ગંધકનો મુરબ્બો બને છે.

સલ્ફોનલ—ઉંઘ લાવનાર છે. દૂધ; મદ કે ગોળ સાથે અપાય છે? પીડા સમાવે છે માત્રા ૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન

સલ્ફ્યુરિસ આયોડાઇડ—તેનો મલમ બનાવાય છે. ૨૦ ગ્રેન સલ્ફર આયોડાઇડ ને ૨૦ ગ્રેન ગ્લિસરાઇન સાથે ઉનું કરી ઘુંટવું પછી તેમાં ૪૬૦ ગ્રેન બેન્ઝોએટેડ લાર્ડ ઉમેરવાથી મલમ બને છે.

સેકકેરમ પ્યુરીફિકેટમ—ઇ. રીફાઇન્ડસ્યુગર—ગુ. ધોયેલી સાકર. સરબત બનાવવામાં; મિઠાઇ બનાવવામાં અને ભોજનમાં સાકર વપરાય છે. ૫ રતલ ધોયેલી સાકર; ૧ પાઇંટ પાણીમાં નાંખી ઉકાળી સાકર ઓગાળવી તેથી સરબત બને છે. દવા બનાવવામાં કામ આવે છે.

સેકકેરં લેકિટસ—ઈ. મિલ્કસ્યુગર, લેકટોઝ ગુ. દુધની સાકર દવા બનાવવામાં કામ આવે છે.

સેકકેરિન ગ્લુસિડમ—આ સાકર કોલટારમાંથી નીકળે છે. આ સાકર અસલ સાકરથી ૨૧૦ ગણી વધુ ગળપણમાં છે. મધુ પ્ર-

મેહના દરદીયોને આ સાકર સાકરને બદલે આપી શકાય છે. પાણીમાં થોડી ઓગળે છે. સ્પિરિટમાં ગળે છે. માત્રા ૦॥ થી ૨ ગ્રેન.

સેન્ટોનિન—રૂશિયામાં એક જાતના ઝાડના તત્ત્વમાંથી નીકળે છે.

અજમોદના ગુણ આ દવાને મળતા છે.

સેન્ટોનિનની ટીકડી—આ ટીકડીયો તૈયાર આવે છે તે કૃમિઘ્ન છે. આ દવાથી પેટમાંના કૃમિ જીવ મરી જાય છે. સેન્ટોનિન આપ્યા પછી જુલાબ આપવો. ગોળ કરમ ઉપર આ દવા અકસિર છે.

સેપો એનિમેલિસ—ઈ. કર્ડસોપ. ગુ. ચરબીનો સાબુ. હાર્ડસોપ. સોફ્ટ સોપ, ઓલિવ ઓઇલ અને સોડાના મિશ્રણથી સાબુ બને છે. તેનું તેલ બને છે.

સેલોલ—સેલિસિલિક એસિડ અને ફેનોલની આ દવા બને છે. તે ગ્રાહી, જંતુઘ્ન અને વાતહર છે. તેનો સફેદ ભૂકો આવે છે. સંધિવા, ઝાડો, મધુપ્રમેહ, કોલેરા અને ચરકામાં વપરાય છે. માત્રા ૫ થી ૧૫ ગ્રેન વધારે આપવાથી ઝેરી અસર કરે છે.

સાર્સાપરિલા—આ મૂળીયાં અમેરિકાથી આવે છે. દેશી દવા ઉપલસરીના જેવા આમાં ગુણ છે. તે ઉપદંશ, સંધિવા, ખાંસી, નબળાઇ અને ત્વચારોગમાં અપાય છે.

લિકિવડ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓફ સાર્સાપરિલા અને કોન્સેન્ટ્રેટેડ સાર્સાપરિલા સોલ્યુશન તેની બનાવટો છે.

૨॥ ઔંસ સાર્સાપરિલા, ૦। ઔંસ ગ્વાયાકમનું લાકડું, ૦। ઔંસ જેઠીમધ, ૦। ઔંસ સસેફ્રસનાં મૂળ, ૬૦ ગ્રેન મેઝીરિયનની છાલ, ૨૦ ઔંસ પાણી, ૪॥ ઔંસ આલ્કોહોલ લઇ પ્રથમ સાર્સાપરિલાને ૧૦૦ ગણા ગરમ પાણીમાં પલાળી બાકીની દવાઓ નાંખી ઉકાળી ૧૬ ઔંસ પ્રવાહી રહે ત્યાં સુધી બળવા દઇ પછી આલ્કોહોલ ઉમેરી ૧૪ દિવસ પછી ગાળી ભરી લેવાથી સાર્સાપરિલા બને છે. માત્રા ૨ થી ૮ ડ્રામ.

સિંકોનાબાર્ક—આ છાલ અમેરિકાથી આવે છે. અહિં નિલગીરી ઉપર પણ તેનાં ઝાડ થાય છે. તેની છાલમાંથી ક્વિનાઇન નીકળે છે તે તાવ, ચરકા, નબળાઇ, અજીર્ણ અને રક્તવિકાર ઉપર અપાય છે. એસિડ ઓફ સિંકોના, લિકિવડ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓફ સિંકોના, અને ટિંચર આ દવાનાં બને છે.

સિટેશિયમ-સ્પર્મેસિટિ—આ ધોળો ચરબી જેવો પદાર્થ છે. તે સાદા મલમ તરીકે વપરાય છે. તેનો મલમ બ્લિસ્ટર રૂઝાવવામાં વપરાય છે.

સિનેપિસ-ઈ. મસ્ટર્ડ. ગુ. રાઈનો ભુકો-દેશી દવા છે. તેના તેલને વોલેટાઇલ ઓઇલ ઓફ મસ્ટર્ડ કહે છે. રાઈને પીલી તેનું તેલ કાઢે છે. રાઈનું તેલ ચામડી ઉપર લગાવવાથી ફોલ્લો થાય છે. રાઈનો બનાવેલો તૈયાર કાગળ આવે છે તેને ચાર્ટાસિનેપિસ કહે છે તે રાઈના પ્લાસ્ટર માફક લગાવાય છે.

લિનિમેન્ટ સિનેપિસ—૧ાા ડ્રામ રાઈનું તેલ, કેમ્ફર ૧૨૦ ગ્રેન, દીવેલ ૫ ડ્રામ અને ૪ ઔંસ આલ્કોહોલ મિશ્ર કરવાથી આ દવા બને છે. તે ગરમ, વામક છે, તેનું પ્લાસ્ટર મારવામાં આવે છે. ચસકા અને વા ઉપર પ્લાસ્ટર મારવાથી ગુણ થાય છે. રાઈને વાટી પાણી સાથે ઘુંટી ઝીણા કપડા ઉપર પાથરી તેને બેવડુ કરી ચસકાવાળા કે શુળવાળા ભાગ ઉપર મૂકવાથી ચામડીને ફોલ્લા ઉઠતા નથી અને દરદ મટે છે.

સિનેમનબાર્ક—ગુ. તજ—દેશી દવા. તેનું છાલમાંથી તેલ નીકળે છે. તેનો ભૂકો ૪ ઔંસ અને ૧ પાઇન્ટ આલ્કોહોલમાં મંદશ્રાવથી અર્ક ખેંચવાથી ટિંચર [અર્ક] ઓફ સિનેમન બને છે. તે ગરમ, વાતહર, દીપક છે. પેટનો વાયુ, ચુંક, ઉલ્ટી, મોળ અને રકતશ્રાવમાં ફાયદો કરે છે. માથું કે દાંત દુખતા હોયતો તેનું તેલ લગાવાય છે. તેનું ચુર્ણ તેમ સ્પિરિટ બનાવે છે.

સીમીસીફ્યુગા એકસીયા—આ મૂળ અમેરિકાથી આવે છે તેનો એકસ્ટ્રેક્ટ અને ટિંચર બને છે. તે સંધિવા, ચસકા અને શુળમાં વપરાય છે.

સીરા આલ્બા ઇ. વ્હાઇટ વેાકસ ગુ. સફેદ મીણુ. આ પીળા મીણુમાંથી ધેાળુ મીણુ બને છે. પીળુ મીણુ મધપુડામાંથી નીકળે છે.

સીરીઆઇ ઓકસેલાસ—સફેદ રંગનો દાણાદાર ભૂકો આવે છે આ દવા ઉલ્ટી બંધ કરવામાં વપરાય છે તેની માત્રા ૨ થી ૧૦ ગ્રેન છે.

સીરપ એરેામેટીક—નારંગીનો અર્ક ૫ ભાગ, તજનું પાણી ૫ ભાગ, મિશ્ર કરી તેમાં અબરખનો ઝીણો ભૂકો નાંખી ગાળી લઇ અંદર ૧૦ ભાગ સરબત ઉમેરવાથી બને છે.

સીરપ ઓફ ગ્લુકોઝ—ગ્લુકોઝનું સરબત—દવાઓમાં વપરાયછે.

સીલીકેટ ઓફ એલુમીના—આ દવા શુદ્ધ કરી તેમાંથી કેઓલિન બનાવે છે પરસેવો ચૂસવા અને ત્વચાનો ક્ષોભ મટાડવામાં લગાવાય છે, તે સફેદ લોટ જેવો આવે છે.

સોલ્લા-ઈ. સ્કીવલ આ કંદ છે. તેથી ખાંસી, સળેખમ, શ્વાસ, સસણી જળંદર અને ક્ષય મટે છે માત્રા ૧–થી ૩ ગ્રેન. તેનો સરકો (વિનિગર), ટિંચર સિરપ અને પીલ્સ બને છે.

સેના—ગુ. સોનામુખી. દેશી દવા છે. તે રેચક છે. તે અજીર્ણ, બંધકોશ, ત્વચારોગ અને હરસ ઉપર રેચ તરીકે અપાય છે. માત્રા ૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન તેનો ઇન્ફ્યુઝમ [ચા], મુરબ્બો [કન્ફેક્શન] ટિંચર [અર્ક] અને સરબત બને છે.

સેનેગારૂટ—આ મૂળ અમેરિકાથી આવે છે. તેનું ટિંચર બને છે. તે સન્નિપાત, જ્વર, ખાંસી, દમ અને જળંદરમાં અપાય છે. માત્રા ૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન.

સોડીયમ—આ ક્ષાર છે. પોટશિયમના ક્ષારને ઠેકાણે સોડીયમનો ક્ષાર વપરાય છે.

સોડા ટાર્ટરેટ—તે મૂત્રલ, રેચક છે. તેના પાસાદાર કાંકરા આવે છે. તેનો સિડ્લિઝ પાઉડર બને છે. ઝાડા થવા વપરાય છે.

સોડા આયોડાઈડ—પોટાશ આયોડાઇડ પ્રમાણે તેના ગુણ છે.

સોડા આર્સેનેટ—તે ધોળો દાણાદાર ભૂકો આવે છે. તેનું સોલ્યુશન બને છે. સોમલ જે રોગ ઉપર વપરાય તે રોગ ઉપર આ દવા વપરાય છે.

સોડીયમ એથીલેટ લાઇકર—કોસ્ટીક તરીકે મસા અને કેન્સર બાળવા આ પ્રવાહી વપરાય છે.

સોડીયમ કાર્બોનેટ-ગુ. ચોખો પાપડખાર—સોડી કાર્બોનાસ એક્સિકેટેડ-તેની બનાવટ છે. અમ્લપિત્ત, અજીર્ણ, ગુલ્મ, મૂત્રાશ્મરી, ચુંક, ઉલટી, સંધિવા અને ત્વચારોગમાં ફાયદો કરે છે.

સોડીયમ કલોરાઇડ-ગુ. મીઠું દેશી છે. રેચક અને જંતુઘ્ન છે. ખાવામાં આવે છે, રકતશ્રાવ, ઝાડા, મૂર્છા, તેમ શકિત લાવવા મીઠાનું પાણી શિરામાં રેડાય છે.

સોલ્યુશન ઓફ કલોરીનેટ સોડા—મોં અને ગળાનાં ગંધાતાં ચાંદાં માટે પાણી સાથે મેળવી કોગળા થાય છે. ટાઇફોઇડ અને મરડામાં ગુણ કરે છે.

સોડિયમ નાઇટ્રાઇટ—દમ, હૃદય, શૂળ અને વાઇ માટે અપાય છે.

સોડિયમ ફોસ્ફેટ—સોડીયમ સલ્ફાસની માફક જુલાબ તરીકે અપાય છે.

સોડીયમ બ્રોમાઇડ—પોટાશ બ્રોમાઇડ જેવા તેના ગુણ છે.

સોડિયમ સલ્ફાઇટ—ઉલ્ટી મટાડવામાં કામ આવે છે. માત્રા ૫—થી ૨૦ ગ્રેન.

સોડિયમ સૅલિસિલેટ—સફેદ ભૂકો આવે છે. તે જ્વરઘ્ન છે. તાવની ગરમી મટાડે છે. સંધિવા ઉપર આ દવા ઘણો ગુણ કરે છે. તે ઘણું અપાય તો કાને બ્હેરાશ આવે. માત્રા ૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન. મધુ પ્રમેહમાં પણ અપાય છે.

સોડિયમ હાઇપોફોસ્ફાઇડ—ક્ષય, નબળાઇ, હિસ્ટીરીયા, સસણી દમ અને શ્વાસમાં અપાય છે માત્રા ૩ થી ૧૦ ગ્રેન.

સ્કેમનીરૂટ—આ ઝાડના મૂળના રસને સ્કેમોનિયમ કહે છે. બાળકોને બંધકોશ અને કૃમિ ઉપર અપાય છે. માત્રા ૫ થી ૧૦ ગ્રેન.

સ્ટાયૂરેક્સ પ્રિપેરેટસ—ઇં. પ્રિપેર્ડ સ્ટોરેક્સ. ગુ. સેલારસ. ઝાડના રસમાંથી બને છે. માથુ દુઃખે ત્યારે લગાવાય છે. વૃષણના વરમમાં તમાકુના પાન ઉપર ચોપડી લગાવવાથી મટે છે.

સ્ટ્રામોનિય સીડ—ગુ. ધંતુરાનાં બી. દેશી છે. તેનો એકસ્ટ્રેક્ટ અને ટિંચર બને છે. તે ઝેરી છે. તેમાંથી ટટુરિન નામનું તત્વ નીકળે છે. દમ ઉપર ધંતુરાના પાનની બીડી પીવાય છે અને બીચલમમાં નાંખી પીવાય છે. તેનાં બી ૨ થી ૫ ગ્રેન ઘીમાં વાટી ચાટવાથી ઝાડો મટે છે. તાવ જાય છે. તેના ગુણ બેલાડોનાને મળતા છે માત્રા ૫ થી ૧૫ મિ.

સ્ટ્રોફ઼ૅન્થસ સીડઝ—આફ્રીકામાં થાય છે. તેનો એકસ્ટ્રેક્ટ બને છે. તેનું ટિંચર પણ બને છે તે મૂત્રલ છે. અને રક્તાશયના વ્યાધિમાં વપરાય છે માત્રા ૫ થી ૧૫ મિ.

સ્પિરિટસ એમોનીએરો મેટિકસ—એમોનિયા જુઓ.

સ્પિરિટ ઓફ઼ નાઇટ્સ ઇથર—મૂત્રલ છે. ખાંસી, તાવ શ્વાસ અને જળંદરમાં અપાય છે. માત્રા ૧ થી ૧॥ ડ્રામ.

સ્પિરટ રેકિટફાઇડ—૯૦% આલ્કોહોલ. આ સ્પિરિટમાં સેંકડે ૯૦ ભાગ આલ્કોહોલ છે. ખમીર ઉઠાવેલ અનાજ કે સાકરાદિના પ્રવાહિમાંથી યંત્રથી આલ્કોહોલ ખેંચાય છે. ટિંચરો બનાવવામાં સ્પિરિટ રેકિટફાઇડ અથવા આલ્કોહોલ વપરાય છે. શરીરનો

કોઇ ભાગ છોલાયો હોય કે સોજો આવ્યો હોય, માથું દુઃખતુ હોય તો આ સ્પિરિટ પાણી સાથે મેળવી ચોપડાય છે.

મેથેલેટેડ સ્પિરિટમાં રેકિટફાઇડ સ્પિરિટની સાથે ૧૦ ભાગ વુડ સ્પિરિટ હોય છે.

સ્પીરીટ વાઇની ગેલીસી—ઇં. બ્રેન્ડી. ગુ. દારૂ. ફ્રેંચવાઇનમાંથી યંત્રવડે ખેંચાય છે. અજીર્ણ, સુંક અને નબળાઇમાં અપાય છે. ઉત્તેજક, ગરમ, માદક અને પૌષ્ટિક છે.

હેમેમેલીસ લીવ્ઝ—આ પાન અમેરિકાથી આવે છે. તેનો એકસ્ટ્રેકટ, ટિંચર, સોલ્યુશન અને મલમ બનાવાય છે.

આ દવાની હરસમાં ગુદાદ્વારા પીચકારી અપાય છે. તેમાંથી **હેઝેલીન** નામની દવા બને છે. રકતસ્તંભક છે. હરસ, આતિઅર્તવ અને ઝાડા પેશાબે જતા લોહિને બંધ કરે છે.

હાઇડ્રેસ્ટિસ હીઝોમા—ગુ. દારૂહળદર. આ દવા રકતશોધક, વાતહર છે. તેના તત્ત્વમાંથી હાઇડ્રોસ્ટેન અને બેર્બેરિન બને છે. તેના ગુણ રસવંતીને મળતા છે. યકૃતના વ્યાધિ અને ગર્ભાશયના સંકોચ કરવા વપરાય છે. તેનો એકસ્ટ્રેકટ અને ટિંચર બને છે.

હાઇડ્રાર્જીરમ—ઇં. મર્ક્યુરિ, કિવક સિલ્વર ગુ. પારો. દેશી દવામાં ઘણો વપરાય છે. તે પ્રવાહી અને ચળકતી ધાતુ છે. શુદ્ધ કરેલો પારો વપરાય છે. ઉપદંશ ઉપર અકસિર ઉપાય છે. પારો ખવરાવતાં ખટાશ ખાવાની ચળી પાળવી. ક્ષય, જળંદર, પાંડુ અને મૂત્રાશયના વ્યાધિમાં આ દવા વાપરવી નહિ. સોજા, વાયુ. બંધકોશ, યકૃતના વ્યાધિ, સંધિવા, ત્વચારોગ ઉપર અપાય છે.

એમ્લેસ્ટ્રમ હાઇડ્રાર્જીરિ—ઇં. મર્ક્યુરિયલ પાઉડર. ગુ. પારાનો લેપ-બદ, વૃષણ વૃદ્ધિ અને ગાંઠ ઉપર ચોપડાય છે.

ઓઇંટમેંટ ઓફ મર્ક્યુરિ. ગુ. પારાનો મલમ ૧ રતલ પારો, ૧ રતલ લાર્ડ, સુએટ ૧ ઔંસ, મિશ્ર કરી પારાનાં રજકણ ન જણાય ત્યાં સુધી ઘુંટવાથી પારાનો મલમ બને છે. તે ગડગુમડ ઉપર ચોપડવાથી મટે છે. વળી પીળુ મીણુ ૩ ભાગ લઇ ગરમ કરી તેમાં ૧।। ભાગ કપુરનો ભુકો મેળવવો, પછી ૫ ભાગ પારાનો મલમ ઉમેરી તેમાં ૩ ભાગ ઓલીવ તેલ ઉમેરી એકત્ર કરવાથી કોમ્પાઉન્ડ ઓઇંટમેન્ટ ઓફ મર્ક્યુરિ બને છે. તે લગાવવાના કામમાં આવે છે. ઉપદંશ. ખસ, ગુમડાં ઉપર લગાવવાથી ફાયદો થાય છે.

મર્ક્યુરિયલ પીલ—(હાઇડ્રાર્જીરિપીલ) પારાની ગોળી—૩ ઔંસ ગુલકંદ, ૧ ઔંસ જેઠીમદનું ચુર્ણ એકત્ર કરી પારો ન દેખાય ત્યાં સુધી ઘુંટી તેમાં જેઠીમધનું ચુર્ણ મેળવી ગોળી કરવી. રેચક અને શોધક છે. તેની ભૂરા રંગની ગોળીયો આવે છે. યકૃતના રોગમાં જુલાબ તરીકે વપરાય છે. તેથી મોં આવે છે.

લિનીમેન્ટ ઓફ મર્ક્યુરી—પારાનું તેલ. કપુરનું તેલ ૧ ઔંસ ગરમ કરી તેમાં પારાનો મલમ ૧ ઔંસ મેળવી પછી ૧૬૦ મિનીમ સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઓફ એમોનિયા ઉમેરી હલાવવાથી આ તેલ બને છે.

હાઇડ્રાર્જીરમ એમોનાયાટમ—ઇં. એમોનિયેટેડ મર્ક્યુરિ. વ્હાઈટપ્રીસિપીટેડ આ દવા લગાવવામાં કામ આવે છે. ખાવામાં વપરાતી નથી. ધોળા રંગની આવે છે.

અંગવેન્ટમ હાઇડ્રાર્જીરી એમોનાયાટી—ઈ—વ્હાઇટ પ્રેસિપીટેડ ઓઈંટમેન્ટ—એમોનીયેટેડ મર્ક્યુરી ૧ ઔંસને ૯ ઔંસ પેરાફીનના મલમમાં ગરમ કરી મીશ્ર કરવાથી બને છે. તે ખીલ; વીસ્ફોટક; ખરજવાં; દાદર; કખવા; ખસ; લુખસ અને કરોળીયા ઉપર લગાવવાથી મટે છે. જુનો નાશ કરે છે. જંતુનાશક છે.

હાઇડ્રાર્જીરી આયોડાઇડ—ઈ મર્ક્યુરી આયોડાઇડ—હીંગળાના રંગ જેવો બારીક પાસાદાર ભૂકો થાય છે.

હાઇડ્રાર્જીરમ કમ ક્રીટા—ઈં. મર્ક્યુરિ વિથ ચોક. ગ્રે પાઉડર. ચાક ૨ ભાગમાં ૧ ભાગ પારો અદશ્ય થાય ત્યાં સુધી ઘુંટવો. તે શોધક અને રેચક છે; બાળકોના ઝાડા, મરડા; ઉલ્ટી; તાવ ઉપર અપાય છે.

ઓઇન્ટમેન્ટ ઓફ મર્ક્યુરી આયોડાઇડ—મર્ક્યુરી આયોડાઈડ ૨૦ ગ્રેનને ૪૮૦ ગ્રેન સાદા મલમમાં મિશ્ર કરવાથી આ મલમ બને છે. તે ત્વચારોગ; ગાંડ; બરોળ અને યકૃત ઉપર ચોપડાય છે. તેનાથી ફોલ્લા ઉઠે છે.

હાઇડ્રાર્જીરી ઓકસીડમ—ઇ. ફ્લેવમ યલો મર્ક્યુરી ઓકસાઇડ. તેનો મલમ બને છે. ૧૦ ગ્રેન યલો ઓકસાઈડ અને ૪૯૦ ગ્રેન નરમ પેરાફીન મિશ્ર કરવાથી આ મલમ બને છે. તે આંખનાં ફુલામાં વપરાય છે.

હાઇડ્રાર્જીરી ઓકસીડં રૂબ્રમ—રેડ મર્ક્યુરી ઓકસાઇડ—રેડ પ્રેસિપિટેડ—આ દવા ઘણી ઝેરી છે. તેનો મલમ કરી ચોપડાય

છે. ખાવામાં વપરાતી નથી. નારંગી જેવા રાતા રંગની છે. તેનો મલમ ગરમીનાં ચાંદાં, જખમ અને ગુમડાં ઉપર લગાવાય છે.

હાઇડ્રાર્જીરી નાઇટ્રેટીસ લાઇકર એસિડસ–નાઇટ્રીક એસિડ અને પારાના સંયોગથી આ દવા બને છે. તે મસા વિગેરે બાળવાના કામમાં આવે છે. તેનો પેરાફીનના સંયોગથી મલમ બને છે.

હાઇડ્રાર્જીરી પરક્લોરિડમ–ઇ. મર્ક્યુરી ક્લોરાઇડ કરોઝીવ સબ્લિમેટ. ગુ. રસકપુર—આ પાસાદાર કકડા આવે છે. ૧૦ ગ્રેન રસકપુર ને ૧ પાઇંટ ચોખા પાણીમાં મિશ્ર કરવાથી રસકપુરનું પ્રવાહી–સોલ્યુશન ઓફ મર્ક્યુરિ બને છે.

લોશીયા હાઇડ્રાર્જીરી ફ્લેવા. ઇં. યલોવોશ—આ પીળા રંગનું પ્રવાહી છે. ૨૦ ગ્રેન રસકપુરને ૧૦ ઔંસ ચુનાના નિતર્યા પાણીમાં મિશ્ર કરવાથી બને છે. ગરમીના રોગો ઉપર અપાય છે એન્ટિસેપ્ટિક છે. આંખના વ્યાધિ રતાંધળાપણું; ગર્ભસ્થાનના રોગો; ખીલ; ખરજવું ત્વચારોગ, કરોળીયા અને ખરજ ઉપર વપરાય છે. રસકપુર અને નવસારના સંયોગથી સાલએલેમ્બ્રોથ નામની દવા બને છે. ઉપદંશ માટે ત્વચામાં પીચકારી મારવામાં આવે છે.

હાઇડ્રાર્જીરોસમ્ક્લોરીડમ ઇં. મરક્યુરસ ક્લોરાઇડ કેલોમેલ આ દવા શોધક અને રેચક છે સફેદ રંગની ભૂકા જેવી આવે છે.

કેલોમેલ ઓઇન્ટમેન્ટ—(મલમ) ૧ ઔંસ કેલોમલ અને ૯ ઔંસ બેન્ઝોએટેડ લાર્ડ મિશ્ર કરવાથી મલમ બને છે.

પ્લેમર્સપીલ–કેલોમેલ ૧ ઔંસ; સલ્ફ્યુરિકરેટેડ એન્ટિમનિ ૧ ઔંસ; ગ્વાયાકમરેઝીન ૨ ઔંસ; એરંડીયું ૧૮૦ ગ્રેન ને ૧ ડ્રામ આલ્કોહોલ મિશ્ર કરી છુટી ગોળીઓ વાળવી.

બ્લેકવોશ–૩૦ ગ્રેન કેલોમેલ; ૦। આંસ ગ્લિસરીન; ૧। ઔંસ મ્યુસિલેજ ટ્રગાકંથ અને ૧૦ ઔંસ ચુનાનું પાણી મિશ્ર કરવાથી આ દવા બને છે.

કેલોમેલ એ પારાની દવા છે ઉપદંશ ઉપર ગુણ કરે છે. ચાંદી ઉપર બ્લેકવોશ કે મલમ ચોપડાય છે. કેલોમેલથી મોં આવે છે. શરીરે ગરમી ફુટી નીકળે તો ૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન કેલોમેલની રાતે ધુમાડી અપાય છે. મગજ કે નેત્રરોગમાં કેલોમેલ ફાયદો કરે છે. માથું દુ:ખવું; બંધકોશ; મરડો; કોલેરા કૃમિ, સંધિવા; પિત્તજ્વર કૃતના વ્યાધિ; કમળો અજીર્ણ; મુંઝારો; અને ત્વચા રોગમાં કેલો·

મેલ વપરાય છે. પિત્તનો શ્રાવ કરે છે. ઉપદંશમાં મો લાવવા માટે કેલોમેલ અફીણના સંયોગથી અપાય છે.

હાયોસાયા મીફ્લીયા—ઇ. હેનબેન બી એ. ગુ. ખોરાસાની અજમો. તેનું ટિંચર એકસ્ટ્રેક્ટ અને રસ આવે છે. બેલાડોના જેવા ગુણ છે. ઉન્માદ; હૃદયાદિક ઉનવા ચસ્કા; મુત્રપિંડના વ્યાધિમાં અપાય છે. કંપવાને શાંત કરે છે.

હાયોસીયામન સલ્ફેટ—તેના ગુણ એટ્રોપિયાને મળતા છે. કિકીને વિસ્તૃત કરે છે. નિદ્રા લાવે છે.

કાળું દંતમંજન—સોપારી કે બદામનાં છોતરાંના કોયલાનો ભૂકો ૨ શેર, ૨ આંસ ફુલાવેલ ફટકડી, ૦। આંસ કપુર, ૧ શેર હીરાબોળ, ૨ શેર ચાક, ૩ આંસ તજ, સર્વને બારીક ઘુટી રાખી મુકવું, દાંતે ઘસવાથી દાંત સ્વચ્છ રહે છે. કાતર મટે છે.

ધોળું દંતમંજન—૧ આંસ સમુદ્રીગ, ૨ આંસ ચાક, ૨ આંસ ખાંડ, ૨ આંસ હીરાબોળ, સોડા ૦।। આંસ; તજ ૩ આંસ સર્વેનું ચુર્ણ કરવું તે દાંતે ઘસવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

ગુલાબી દંતમંજન—૪ આંસ ચાક; ૩ આંસ સમુદ્રીગ; ૨ આંસ કાર્બોનેટ ઓફ સોડા; ૦। આંસ ગુલાબી રંગ અને ગુલાબનું અત્તર ૨૦ ટીપાં સર્વે વાટી ઘુંટી ભરી મૂકવું.

પ્રકરણ ૧૩૩ મું.

એસેન્સ અને અર્ક બનાવવા.

આપણા અર્ક કાઢવા માટે દારૂ ગાળવાના જેવાં યંત્રો જેને ઉર્ધ્વનળીયંત્ર કહે છે તે વડે, જે વસ્તુનો અર્ક કહાડવો હોય તે વસ્તુને પાણીમાં થોડા દિવસ કહોવરાવી પછી ઉકાળવી, અને તેનું મ્હોં બંધ કરી વચ્ચે વરાળ જવા એક ભૂંગળું સંધાવી તે ભૂંગળાને બીજા વાસણમાં ઠંડુ પાણી રેડી તેમાં શીશો મુકી તે શીસાના મ્હોં આગળ તે ભૂંગળાને ગોળ વાળી બાંધી છાંદી લેવું કે વરાળ બહાર જાય નહિ. એવી રીતે ઉકળેલા પદાર્થની વરાળ ભુંગળા વાટે થઇ શીસામાં જતાં ત્યાં તળે ભરેલા પાણીની ઠંડકથી ઠરી જઇ પાણી રૂપ થાય છે. તે પાણી તે વસ્તુનો અર્ક બને છે. આ પ્રમાણે દેશી રીતે અર્ક કહાડવામાં આવે છે.

વિલાયતી રીતે અર્ક કહાડવાને માટે જે ચીજનો અર્ક કહાડવો હોય તેને વાટી ચુર્ણ કરી નાંખી રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ [દારૂનો અર્ક] માં નાંખી બાટલીનો બુચ મારી પંદરેક દિવસ રહેવા દેવી, વચ્ચે હલાવતા જવું. પછી તેને ગાળી તે વસ્તુમાં ફરી થોડો સ્પીરીટ નાંખી બરોબર ડાબી કસ કાઢી લઇ તેને ભરી લેવામાં આવે છે. તેથી તે વસ્તુનો અર્ક બને છે.

ગુલાબના ફુલનો અર્ક-[એસેન્સ ઓફ રોઝ] ગુલાબની તાજી પાંખડીઓને બાટલીમાં ભરી તે ડુબે તેટલો રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ રેડી બુચ મારી પંદર દીવસ રહેવા દઇ પછી ગાળી લઇ ઉપયોગ કરવો.

મોગરા—ચંબેલી વીગેરે સુગંધી પુષ્પોનો અર્ક ઉપરની રીતે દરેક ફુલનો અર્ક નીકળે છે.

નારંગીનો અર્ક—[એસેન્સ ઓફ નીરોલી] ૧ રતલ નારંગીની છાલને ૧ ગેલન રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં પંદર દહાડા સુધી નાંખીને બંધ કરી ભરી મુકી પછી કપડે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

ઇલાયચીનું એસેન્સ—પા ઔંસ ઇલાઇચીને છોડાં સાથે કચરીને ૦॥ પાઇન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં નાંખી પંદર દીવસ સુધી બંધ કરી પછી નીચોવી ગાળી લેવું.

એસેન્સ ઓફ અનેનાસ—૦॥ ઔંસ અનેનાસનું તેલ; ૩॥ ઔંસ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં પંદર દીવસ રાખી પછી ગાળી લેવું.

લીંબુનો અર્ક-કલઇના ૧ પાઇન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૦॥ શેર લીંબુનાં છોડાં અને ૧ ડ્રામ લીંબુનું તેલ ઉમેરી કલાઇના વાસણમાં ભરી ઢાંકણું ઢાંકી સાંધા બંધ કરી અરધો કલાક ચુલા ઉપર ધીમો આંચ આપી ઉતારી ઠંડુ થયે ગાળી ભરી લેવું.

બદામનું એસેન્સ—કડવી બદામ અથવા કડવી બદામના તેલને રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં થોડા દિવસ રાખી ગાળી લેવાથી થાયછે.

મરચાંનો અર્ક—૦॥ પાઇન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૦॥ ઔંસ લાલ મરચાંની ભૂકી પંદર દિવસ રાખી પછી ગાળી લેવાથી થાય છે.

લોબાનનો અર્ક—૨ પાઇન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં, ૨ ઔંસ લોબાનનો ભૂકો, ૦॥ ઔંસ શીકોતરીયો એળીયો, ૨॥ ઔંસ બાલસમ ઓફ પીરૂ સર્વે કચરી આઠ દિવસ પલાળી રાખી પછી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

સુંઠનો અર્ક—૫ ઔંસ સુંઠના ચુર્ણને ૧ પાઇન્ટ રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં આઠ દિવસમાં રાખી ગળી લેવો. માત્રા ૧૦ થી ૩૦ ટીપાં. વાયુ તથા ઝાડા મટાડે છે.

પીંપરમીંટનો અર્ક—૭ ઔંસ રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૧ ઔંસ પીંપરમીટનું તેલ નાંખી આઠેક દિવસ પછી ગાળી લેવું. માત્રા ૧૦ થી ૨૦ ટીપાં. અજીરણ અને વાયુ મટાડે છે. પાચક અને દીપન છે.

લવીંગનો અર્ક—૧ બાટલી રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૩ ઔંસ નવાં લવીંગની ભૂકી પંદર દિવસ રહેવાથી થાય છે.

તજનો અર્ક—૧ બાટલી રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં ૩ ઔંસ તજનું ચૂર્ણ પંદર દિવસ રાખી ગાળી ભરી દેવું.

કપુરનો અર્ક—૮ ઔંસ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૧ ઔંસ કપુરને પંદર દિવસ ભરી મુકી પછી ગાળી લેવું. માત્રા ૧૦ થી ૬ ટીપાં. ઝાડા બંધ કરે, કોલેરા મટાડે માથું દુખતું મટે છે.

જાયફળનો અર્ક—૧ બાટલી રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૩ ઔંસ જાયફળના ભૂકાને ૧૫ દિવસ રહેવા દઈ ગાળી લેઇ ભરી લેવું.

કસ્તુરીનો અર્ક—૪ પાઇન્ટ આલ્કોહોલ કે રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૧ ઔંસ ધોળી કસ્તુરીની ભુકી, ૩૦ ગ્રેન પીળી કસ્તુરીની ભુકી, ૨૫ ટીપાં ગુલાબનું અત્તર, ૧૦ ટીપાં લવીંગનું તેલ સર્વે મેળવી પંદર દિવસ રહેવા દઇ ગાળી ભરી લેવું.

રેવંચીનો અર્ક—૩૨ ઔંસ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૨ ઔંસ રેવંચીનો શીરો, ૪ ડ્રામ વાટેલા ઇલાયચી દાણા, ૧ ડ્રામ કેસર સર્વે મેળવી ૭ દિવસ રાખી પછી ગાળી ભરી લેવું. ાા થી એક ઔંસ ખાવાથી જુલાબ થાય અને જઠરાગ્નિ પ્રદીપ્ત થાય.

કેસરનો અર્ક—૧ પાઇન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૪ ઔંસ કેસર નાંખી ત્રણ દિવસ પછી બે પાઇન્ટ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં ઉમેરી ૪ દિવસ રાખી પછી ગાળી ભરી લેવો.

હીંગનો અર્ક—ાાા પાઇન્ટ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં ૨ ઔંસ હીંગનો ભુકો નાંખી આઠેક દિવસ પછી ગાળી ભરી લેવો.

આયોડાઇનનો અર્ક—[ટીંચર આયોડાઇન] ૨૦ ઔંસ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૨ ડ્રામ પોટાસ આયોડાઇડ અને ૪ ડ્રામ આયોડાઇડ મેળવી અઠવાડીયા પછી ગાળી ભરી લેવો.

આ પ્રમાણે જે ચીજનો અર્ક બનાવવો હોય તેને રેક્ટીફાઇડ સ્પીરીટમાં નાંખી અર્કો [ટીંચરો] આઠ, દસ કે પંદર દિવસ પછી બ્લોટીંગ પેપરવડે ગાળી પછી બાટલીમાં ભરી બુચ મારી દેવો જ્યારે જોઇએ ત્યારે ઉપયોગ કરવો.

પ્રકરણ ૧૩૪ મું.

અંગ્રેજી પેટન્ટ દવાઓ.

કાર્બોનેટ ઓફ એમોનીયા—૨ શેર ચાક અને ૧ શેર શુદ્ધ કરેલ નવસારને એકત્ર ખાંડી લુગડે ચાળી કાચના વાસણમાં નાંખી ધીમી આંચે ગરમ કરવાં. કાચનું વાસણ ગરમીથી લાલ થાય એટલે નિચે ઉતારી કાચની બાટલીમાં ભરી બુચ મારી દેવો.

કાર્બોનેટ ઓફ એમોનીયા મીક્ષ્ચર—૪૦ ગ્રેન કાર્બોનેટ ઓફ એમોનીયા, ૨॥ દ્રામ ક્લોરીક એસીડ, ૨ ઔંસ મ્યુસીલેજ ઓફ એસીએન અને ૮ ઔંસ પાણી એકત્ર કરવાથી બને છે.

કાર્બોનેટ ઓફ સોડા—સાજીખારને વસ્ત્રી લુગડે ચાળી પાણીમાં પલાળવા પછી તે ઓગળી જાય તેટલો અગ્નિ ઉપર ઉકાળવો; પછી બ્લોટીંગ પેપરથી ગાળી લઇ પાછો ફરી ઉકાળવો. કડણ થયે નિચે ઉતારી ઠંડો થયે સફેદ ગાંગડા થશે તે સોડા છે. તેને બાટલીમાં ભરી બુચ મારવો.

કાર્બોનેટ ઓફ લાઇમ—[પ્રોપેર્ડ ચોક] ૧ શેર ચાકને ખલમાં ઘુંટી પાણી ઉમેરી એકત્ર કરી ચીની વાસણમાં ભરી પછી તે વાસણ ભરાય તેટલું બીજું પાણી રેડો હલાવવું. પછી નિતરવા દઇ ઉપરનું નિતરેલું પાણી કહાડી નાંખી એક રકાબીમાં પાથરી સુકવી સુકાયે ખલમાં ઘુંટી વાટી ભૂકો કરી બાટલીમાં ભરવો, તેને પ્રોપેર્ડ ચોક કહે છે. દ ઝેલા ભાગને રૂઝ લાવે છે.

ઓકસાઇડ ઓફ આયર્ન—હીરાકસીના પાણીમાં સોડા બાય કાર્બોનેટનું પાણી નાંખી એક વાસણમાં ઠરવા દઇ ઉપરનું નિતર્યું પાણી કાઢી લઇ ઠરેલો ભૂકો લઇ લેવો તેને સુકવી વાટીને ભરી લેવો.

નાઇટ્રેટ ઓફ આયર્ન—બે ભાગ નાઇટ્રીક એસીડમાં ૧ ભાગ લોઢાનો ઝીણો ભુકો ખાંડીને મેળવવો જે તમાં ઓગળી જશે પછી ૧ ભાગ પાણી રેડી એકત્ર કરી ભરી લેવું.

કલોરાઈડ ઓફ ગોલ્ડ—ચીનાઇ માટીના વાસણમાં ૧ ભાગ નેટ્રીક એસીડ અને બે ભાગ હૈડ્રોકલોરીક એસીડ એકત્ર કરી તેમાં ઉત્તમ સોનાના વરખ નાંખી દોઢ માસ રહેવા દેવી. તેમાંથી વરાળ નીકળશે અને સોનું તેમાં પીગળશે. પછી ઓગળેલું સોનું લઇ લેવું પછી તેને એક કાચના વાસણમાં ભરી સ્પીરીટના દીવાની આંચ આપવી જેથી સોનું પીગળી જશે. તેને કલોરાઇડ ઓફ ગોલ્ડ કહે છે.

લા મજ્યુસ—૮ ઔંસ લાઇમ વોટરમાં ૧ ઔંસ ગ્લીસરાઇન, ૨ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ લેમન, ૨ ઔંસ આલમોંડ ઓઇલ (Almond oil) અને ૨ ડ્રામ પોટાસીયમ કારબોનેટ મિશ્ર કરી તૈયાર કરવું. માથું દુ:ખવાપર લગાવવાથી મટે છે.

ખાંડનો સરકો બનાવવો—૧ ગેલન પાણીમાં રાની ખાંડ અને ચોખા ગુવાર ૨ રતલ નાંખી ઉકાળી, ઉપરથી કચરો ઉતારતા જવું. નફાઇદાર થયે ૧ બાટલી ઉંચી ખાટી તાડી નાંખવી અને ઘઉંનું ખમીર થોડું નાંખવું. પછી બાટલો ભરી ૭ માસ સુધી અગાસીમાં રાત્રે બહાર અને દિવસે તડકામાં રાખી મુકવું, એટલે સરકો તૈયાર થશે.

પોટાસ બનાવવો—ચુલામાં લાકડાં બળે છે તેની રાખનો પોટાસ બને છે. કેટલીક વનસ્પતીનો ખાસ પોટાસ [ખાર] બને છે. જેમકે અંઘેડાનો ખાર, તલનો ખાર, જવખાર, કેળનો ખાર વિગેરે આ ખાર બનાવવાનું પ્રકરણ પાછળ જુઓ.

૧૦ શેર રાખમાંથી ૧ શેર પોટાસ નીકળે છે.

પોટાસ (ખાર) બનાવવાની રીત—એક લોઢાના મોટા વાસણમાં જે ઝાડનો ખાર બનાવવો હોય તે ઝાડની રખ્યા લઇ તે રાખથી ૧૦ ઘણું પાણી તેમાં રેડવું, પછી હલાવી એકત્ર કરી ઠરવા દેવું પછી પાણી બીજા વાસણમાં નિતારી લેવું, અને તે પાણીને ચુલાપર મુકી ઉકાળવું. અને જાડું થયે તેને ઉતારી ઠરવા દઇ સુકવવું ન તે વૃક્ષનો ખાર છે એમ સમજવું.

આ પ્રમાણે પોટાસ તૈયાર કરવો. અંઘેડાના ખારને માટે અંઘેડાને બાળી રાખ કરી તૈયાર કરવો તલના ખાર માટે તલસરાં, કેળના ખાર માટે કેળનાં સુકાયેલાં પાન દાંડા વિગેરે લેવું.

ગાઉટ પીલ્સ—૧૬ ગ્રેન કોમ્પાઉન્ડ એકસ્ટ્રેકટ. કોલોસીંથ. ૧૬ ગ્રેન રુબાર્બ એકસ્ટ્રેકટ. ૧૬ ગ્રેન મર્કયુરીપીલ, ૬ ગ્રેન એસેટીક એકસ્ટ્રેકટ ઓફ કોલ્ચીકમ સર્વે ભેગાં કરી ૧૨ ગોળીઓ વાળવી.

બ્લિસ્ટર કોલોડિયન—૨૦ આઉંસ બ્લીસ્ટરીંગ લીક્વીડ, ૦।। આઉંસ પાઇરોક્સાઇલીન બંનેને કાચની બુચવાળી બાટલીમાં નાંખી પાયરોક્સાઇલીન હલાવી પીગળાવવાથી બને છે. બ્લીસ્ટર ઉઠાવવા વપરાય છે.

કોલેરા મીક્ષ્ચર—૩ ડ્રામ એરોમેટીક પાવડર ઓફ ચાક, ૩ ડ્રામ સ્પીરીટ ઓફ સેલવોલા ટાઇલ, ૧૦ ડ્રામ ટીંકચર ઓફ કેટેચ્યુ, ૬ ડ્રામ કોમ્પાઉન્ડ કાર્ડોમમ ટીંચર, ૧ ડ્રામ ટીંચર ઓફ ઓપીયમ, સર્વ એકત્ર કરવાથી બને છે. કોલેરા, ઝાડો, અજીર્ણ ઉપર અપાય છે. ગ્રાહી છે.

દાદરનો મલમ—ગોવા પાવડરનો મલમ—૨૦ ગ્રેન ગોવા પાવડર અને ૪૮૦ ગ્રેન બેન્ઝોએટેડ લાર્ડ એકત્ર કરી મેળવવાથી થાય છે. દાદર, ખરજવું, કરોળીયા મટે છે. આંખે દવા અડકવા દેવી નહિ.

કલોરોફાર્મ—કલોરીનેટેડ લાઇમ, આલ્કોહોલ, કળીચુનો અને સ્વચ્છ પાણી એકત્ર કરી ઉકાળવાથી બને છે. આ દવા સુંઘાડવાથી મનુષ્ય બેભાન થાય છે. બહુ સુંઘાડવાથી માણસ મરી જાય છે.

ક્વિનાઇન—સીંકોનાની છાલમાંથી કવીનાઇન રસાયણ રીતે કાઢવામાં આવે છે. નીલગીરી પર્વતપર સીંકોનાનાં ઝાડ થાય છે. તેથી તાવ જાય છે.

ક્વિનાઇનની ગોળી—૧ ભાગ ટ્રેગાકાન્થાનો ભૂકો, ૪ ભાગ ગ્લીસરાઇન, ૧ ભાગ ટાર્ટરીક એસીડ અને ૩૬ ભાગ કવીનાઇન એકત્ર કરી ૨ થી ૮ ગ્રેનની ગોળીઓ વાળવી. આ ગોળીયોથી તાવ જાય છે.

ફોસ્ફરસ પિલ—ફોસ્ફરસની ગોળી. લોહ, સ્ટ્રીકનાઇન, ક્વિનાઇન અને ફોસ્ફરસ એકત્ર કરી ગોળીયો બનાવાય છે. પૌષ્ટિક, મગજની નબળાઈ માટે આ ગોળી વપરાય છે.

[૨] ફોસ્ફરસ ૩ ગ્રેન, બાલસમ ઓફ ટોલુ ૧૨૦ ગ્રેન, કર્ડ સોપ ૯૦ ગ્રેન, પોળુ મીણ ૫૧ ગ્રેન, એકત્ર કરી ગોળીયો વાળવી.

આયર્ન પીલ—લોહ ગુટિકા, ૧૫૦ ભાગ હીરાકસી, ૯૫ ભાગ કાર્બોનેટ, ૫૦૫ ભાગ બાવળનો ગુંદર, ૧૫ ભાગ ટ્રેગાકંથનો ભુકો, ૧૫૦ ભાગ શરબત, ૧૦ ભાગ ગ્લિસરાઇન, અને ૨૦ ભાગ પાણી સર્વ મિશ્ર કરી ઘુંટી ૫ થી ૧૫ ગ્રેનની ગોળીયો વાળવી. સ્ત્રીયોને આર્તવ; પાંડુ રોગ મટાડે છે.

કોમ્પાઉન્ડ આયર્ન મિક્ષ્ચર—૨૫ ગ્રેન હીરાકસી, ૩૦ ગ્રેન પોટાસિયમ કાર્બોનેટ. ૬૦ ગ્રેન હીરાબોળ, ૬૦ ગ્રેન ઘોયેલી સાકર, ૫૦ મીનીટ જાયફળનો સ્પીરીટ, ૧૦ ઔંસ ગુલાબજળ સર્વ મિશ્ર કરવાથી બને છે, માત્રા ૦।। થી ૧ ઔંસ-સ્ત્રીઓની નબળાઇ, નષ્ટાર્તવ, તથા પ્રદર મટે છે. ક્ષય, પાંડુ અને નબળાઇ મટે છે.

લેપીસ ડીવાઇન-સ—ફટકડી; મોરથુથુ, સુરોખાર સરખે ભાગે, કપુર તે સર્વથી ૧/૫ ભાગ ગરમ કરી એકત્ર કરી સળીઓ કરવી જે આંજવાથી ખીલ મટે છે. તેમાં પાણી રેડી આંખમાં નાંખવાનાં ટીપાં બનાવાય છે.

લિસ્ટરીન—આ અમેરીકાની પેટંટ દવા છે. તેમાં ૨૫ ભાગ બોરીક એસીડ, ૧ ભાગ બે-ઝોઇક, ૧ ભાગ અજમો, ૧ ભાગ યુકેલિપ્ટોલ, ૨ ભાગ ગોલ્થીરિયાનું તેલ, ૦।। ભાગ પેપરમીટ તેલ, ૧૫ ભાગ ટીંચર બેપિશિયા, ૩૨૫ ભાગ રેકટીફાઇસ્પિરીટ અને બાકીના ૧૦૦૦ ભાગમાં ખૂટતું પાણીની મેળવણી કરવાથી બને છે. તે કોગળા કરવા માટે વપરાય છે.

નવેલેરિયન હિઝોમ—તગર.

ટીંચર બે.બર્ગર્—આ દવા તૈયાર આવે છે તેમાં ૧૫ ભાગ આલ્કોહોલમાં ૧ ભાગ ક્વીનાઇન સલ્ફાસ પીગળાવીને તેમાં ૨ ભાગ કપુરનો સ્પીરીટ. ૧૦ ભાગ એળીયો. ૫ ભાગ નારંગીનો અર્ક મેળવવો. એટલે તૈયાર થશે. આ દવાની માત્રા ૨ થી ૪ ડ્રામ છે. તે પરશેવો લાવીને તાવ ઉતારવામાં પ્રખ્યાત છે.

સીરફ ઓફ હાઇપોફોસ્ફાઇટ ઓફ લાઇમ—૧૬૦ ગ્રેન હાઇપોફોસ્ફાઇટ ઓફ લાઇમમાં ૯ ઔંસ પાણી રેડી એકત્ર કરી તેમાં ૧૬ ઔંસ ધોયેલ સાકર ઉમેરી ગરમ કરી ઠંડુ થયે તેમાં ૨૦ ટીપાં હાઇપોફારફરસ એસીડ ઉમેરી બાટલીમાં ભરી લેવું. તે ગરમ, પૌષ્ટિક કફઘ્ન, અગ્નિવર્ધક અને પરસેવો બંધ કરનાર છે.

નાઇટ્રેટ ઓફ પોટાસ—(એટલે સાફ કરેલો સુરોખાર) ૧ રતલ સુરોખાર લઇ પાણીમાં પલાળી ગાળી નાખી હવાવાળી જગ્યાએ મુકી સુકવવું પછી સુકાયે બાટલીમાં ભરી બુચ મારવો તેને પ્રીપેર્ડ નાઇટ્રેટ કહે છે.

કવીનાઇન આયર્ન મીક્શ્ચર—આઠ મીનીમ ડીલ્યુટ સલ્ફ્યુરીક એસીડમાં ૮ ગ્રેન સલ્ફેટ ઓફ ક્વીનાઇન, ૧૫ ગ્રેન સલ્ફેટ

ઓફ આયર્ન મેળવી, તેમાં ૯ આંસ પાણી રેડી એકત્ર ઓગાળી ગાળી ભરી લેવું.

એાક્શાઈડ ઓફ કોપર—પાણીમાં મોરથુથું નાંખી તેમાં થોડા જસતનો વાટેલો ભૂકો નાંખી થોડા દિવસ રહેવા દેવું, બે ચાર દિવસ હલાવતા જવું એટલે થોડા રોજ પછી તળે તાંબાનો કાળો ભૂકો ઠરશે તે લઈ સુકવી વાટી ભરી લેવો.

સલ્ફેટ ઓફ ઇન્ડીગો—૧ શેર સલ્ફ્યુરીક એસેડમાં ⚬। શેર ગળી નાંખીને હલાવી થોડા દિવસ રાખી પીગળાવવાથી તૈયાર થાય છે. જે શાહી બનાવવાના કામમાં આવે છે.

પેનકીલર બનાવવું—૪ આૈંસ આલ્કોહોલમાં ⚬॥ આૈંસ ટીંચર મર્હ [હીરાબોળનો અર્ક] ૧ આૈંસ સ્પીરીટ ઓફ કેમ્ફર, (કપુરનું સ્પીરીટ) ૧ આૈંસ ટીંચર કેપ્સીકમ, [મરચાંનો અર્ક] અને ⚬॥ આૈંસ ટીંચર ગ્વાયાસી એકત્ર કરી હલાવી, બે ચાર રોજ પછી ગાળી ભરી લેવાથી તૈયાર થાય છે.

(૨) પેનકીલર—હીરાબોળ ૧॥ શેર, મરચાં ૧૦ આૈંસ; ૮ આૈંસ અફીણ, ૬ આૈંસ લોબાન; ૩ આૈંસ ગ્વાયાકમરેઝીન; કપુર ૧૦ આૈંસ સર્વ વાટી મિશ્ર કરી ૧ ગેલન રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં મીશ્ર કરી આઠ દસ દીવસ રોજ હલાવી તડકે મુકવું. પછી અર્કની માફક ગાળી ભરી લેવું.વાપરવાની રીત પેનકીલરની બાટલીમાં છાપેલી આવેછે.

કલોરોડાઈન—૧૪ ટીપાં ટીંચર કાનેબીસાઇ; ૧૪ ટીપાં પીપરમીંટ ઓઇલ; ૧॥ ગ્રેન મીરેટ ઓફ માર્ફિયા; ૨ ડ્રામ સુગર; ૨ ડ્રામ કલોરોફોર્મ; ૧૦ ટીપાં એસીડ હાઈડરોસેનીક સર્વે એકત્ર કરવાથી બને છે.

સાઇટ્રીક એસીડ (લીંબુનું એસીડ બનાવવું)—લીંબુના રસમાં ચાકનો ભૂકો ખટાશ ન રહે ત્યાં સુધી નાંખી; તે ચાકના ૧૦ મા ભાગે ૯॥ ભાગ ગંધકનો તેજાબ, ૫૦ ભાગ પાણીમાં મિશ્ર કરીને રેડવો. એકત્ર કરી જાડું થાય ત્યાં સુધી ઉકાળી ઠરવા દેવું. એટલે સ્ફાટીક બંધાશે તેને સાઇટ્રીક એસીડ કહે છે, તે લેમોનેડ બનાવવા કામ આવે છે.

ડોવર્સ પાઉડર—૧ ભાગ ઈપીકાકયુઆનાની ભુકી ૧ ભાગ અફીણ ૮ ભાગ; સલ્ફેટ ઓફ પોટાસમાં સર્વ ઘુંટી તઇયાર કરવી. ઘેન આવવા માટે આ દવા ૨ થી ૪ ગ્રેન ભુકી ખાવાથી દરદનું ઝેર પરસેવા માટે નીકળી જઇ ઉંઘ આવે છે.

કોલ્ડક્રામ—૧ ઔંસ સફેદ મીણને માટીના વાસણમાં ધીમી આંચે પીગળાવી તેમાં ૪ ઔંસ બદામનું તેલ રેડી તેમાં ૦ાા દામ ટંકણખારની ભુકી નાંખી નીચે ઉતારી ઠંડુ થયે ૩ ઔંસ ગુલાબ-જળ તથા ગુલાબના તેલનાં ૫ ટીપાં નાંખી હલાવી કાચના વાસણ-માં ભરી લેવું. આ મેળવણી વધીટ ફાટે કે ચામડી ફાટે તો લગા-વવાથી મટે છે.

એકવારજીઆ—૧ ભાગ નાઇટ્રીક એસીડ અને ૨ ભાગ હા ઇડ્રોક્લોરીક એસીડને મિશ્ર કરી રાખી મુકવું. તે પ્લાટીનમ વીગેરે ઉંચી ધાતુઓ પીગળાવવાના કામમાં આવે છે.

મિલ્ક ઓફ રેઝ—૫ ઔંસ મીઠી બદામ અને ૧ ઔંસ કડવી બદામ લઇ છુંદી તેમાં ૦ાા ઔંસ સાબુ, અને ૨૦ ટીપાં ગુલાબજળ નાખવું; ૨ ઔંસ ચરબી, ૦ાા ઔંસ મીણ મેળવી ઉકાળવાં પછી છુંદેલી બદામ વિગેરે નાંખી ગાળી લઇ તેમાં ૨૪ પા-ઇન્ટ ગુલાબજળ, ૨૦ ટીપાં ગુલાબનું અતર, ૨૦ ટીપાં લવંડર તેલ અને ૧ પાઇન્ટ દારૂ મેળવી હલાવી ઉપયોગ કરવો.

નાઇટ્રીક એસીડ બનાવવો—૨ શેર સુરોખાર વાટી, ૨ શેર સલ્ફ્યુરીક એસીડમાં મેળવી રીટોર્ટમાં ભરવું અને રીટોર્ટના બીજે છેડે નળીને ભીનું કપડું વીંટાળવું, પછી તેને રેતી ભરેલા વાસણ-માં મુકી લાલ રંગની વરાળ આવતા સુધી નિચે ધીમો તાપ કરવો. પછી તેમાં ૧ આઉંસ બીજા સુરાખારનું ચુર્ણ મેળવવું અને ઉપર પ્રમાણે કરવું. પછી તૈયાર થયે નીચે ઉતારી ઉપયોગ કરવો. આનો રંગ પીળાશ પડતો થાય છે. હાથે અડકવાથી દઝાવાય છે. માટે સા વચેત રહેવું.

ફ્લ્યુઆરીક એસીડ—ફ્લ્યુએટ ઓફ લાઇમ અથવા ફ્લોર-સ્પાપર એમાંથી ગમે તે એક ચીજ સાથે સલ્ફ્યુરીક એસીડ મેળવ-વવાથી આ તેજાબ બને છે.

ફોસ્ફરસ બનાવવો—લોઢાના વાસણમાં ત્રણ ભાગ હટકડીનું ચુર્ણ અને ૧ ભાગ સાકરને નાંખી તેને ચુલા ઉપર મુકી તળે ધીમો અગ્નિ કરી ઘુંટવું, પછી બળીને કાળું થયે અગનશીશીમાં ભરી વાલુકા યંત્રમાં મુકી તળે આગ્ન કરવા. શીશીનું મ્હોં ઉઘાડું રાખવું. તેમાંથી જેમ અગ્નિ સળગતો જશે તેમ ગંધકના ધુમાડા જેવી વરાળ નીકળશે; વરાળ બંધ થયે શીશોને બુચ મારી નીચે ઉતારી

લેવી. પછી બીજી શીશીમાં પાણી ભરી તે પાણીમાં તે શીશીમાંનો પદાર્થ નાંખી બુચ મારવો એટલે ફોસફરસ તૈયાર થયો સમજવો. આ શીશીના બુચ ઉઘાડવો નહિ કેમકે તે સળગી ઉઠનાર અને હવામાં ઉડી જનાર પદાર્થ છે.

એન્ટીકેમ્નિયા—આ અમેરિકન પેટન્ટ દવા છે. તેમાં ૧૦ ભાગ એન્ટીફેબ્રીન; ૧૦ ભાગ કેફીન અને ૮૦ ભાગ સોડા મેળવી બનાવાય છે. તાવ, સંધિવા અને વાયુને મટાડે છે.

ડેમીયાના ટોનીક પીલ્સ—૨ ગ્રેન એકસ્ટ્રેક્ટ ઓફ ડેમી આના; $\frac{1}{100}$ ગ્રેન ફોસફરસ, $\frac{1}{2}$ ગ્રેન એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓફ નકસવોમીકા એકત્ર વાટી ગોળીયો વાળવી. તે મૂત્રલ, હૃદયશામક, તાવ અને રકતાશયના વ્યાધિ મટાડે છે.

ઇસ્ટન્સપીલ—૧ ગ્રેન આયર્ન ફોસ્ફેટ, ૧ ગ્રેન ક્વીનાઇન, $\frac{1}{32}$ ગ્રેન સ્ટ્રીકનીન, ૧॥ મીનીમ કોન્સેન્ટ્રેટેડ ફોસ્ફોરીક એસીડ, ૪ ગ્રેન લીકરિસ પાવડર, સર્વને એકત્ર કરવું. આ એક ગોળીનું પ્રમાણ છે. જેટલી ગોળીયો કરવી હોય તેટલું પ્રમાણ વધારી ગોળી વાળવી તેથી જીર્ણ જ્વર, પાંડુરોગ, નબળાઇ મટે છે. પૌષ્ટિક છે.

ઇસ્ટન્સ સીરપ—આ બનાવટને સીરપ (સરબત) ના રૂપમાં બનાવવાથી બને છે. ગુણ ઉપર પ્રમાણે.

સારસાપરીલા—સારસાપરીલાનાં અમેરીકાથી મૂળીયાં આવે છે. બનાવટ ૨॥ આંઉસ; સારસાપરીલાનાં મૂળ: $\frac{1}{4}$ આંઉસ; ગ્વાયાકમનું લાકડું $\frac{1}{4}$ આંઉસ; જેઠીમધ; $\frac{1}{4}$ આંઉસ; સેસેફ્રસનાં મૂળ; ૬૦ ગ્રેન મેઝીરીયન છાલ ૨૦ આંઉસ, વરાળનું પાણી, ૪॥ આંઉસ આલ્કોહોલ; ૧૦૦ ઘણા ગરમ પાણીમાં સારસાપરીલાને ત્રણવાર પલાળી બાકીની દવાઓને ઉકાળી તમામ પ્રવાહી ૧૬ આંઉસ રહે ત્યાં સુધી બાળી પછી આલ્કોહોલ ઉમેરી ૧૪ દિવસ રાખી મુકી પછી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

સાર્સાપરિલા બનાવવાની બીજી રીતઃ—૨ આંસ સાર્સાપરિલાના મૂળ લઇને તેમને ખાંડીને ૧ ઓંસ જીઆકામ વુડ (Guaiacum wood) તેમાં ઉમેરવું. પછી તેમને ૩ ક્વાર્ટ પાણી હોય તેમાં ૧ ક્વાર્ટ પાણી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળવો. પછી એક બીજા વાસણમાં કહાડી લઇને તેમાં $\frac{1}{2}$ આંસ સેસાફ્રાસ લાકડું અને ૩ ડ્રામ લીકોરીસ ઉમેરવાં. પછી તેને ગાળી કહાડવું.

૧ નીચેની વસ્તુઓ ઉમેરવાથી પણ સાર્સાપરિલા બને છેઃ—

વીન્ટર ગ્રીનનું ચોકખું તેલ ૫ ફ્લ્યુડ ડ્રેચમ્સ, સેસાફ્રાસ ૫ ફ્લ્યુડ ડ્રેચમ્સ, એનાઇસ ૫ ફ્લ્યુડ ડ્રેચમ્સ. કારબોનેટ ઓફ મેગ્નેસીયમ ૨½ આઉંસ, આલકોહોલ ૧ પીન્ટ, પાણી ૨ પીન્ટ.

જુદાં જુદાં તેલને આલકોહોલમાં મેળવો અને કારબોનેટ ઓફ મેગનેસીયમને ખલમાં ઘુંટો. પછી તે મિશ્રણને ક્વાર્ટના સીસામાં નાંખીને એક અઠવાડિઉં રહેવા દેવું. પછી તેને ફીલ્ટર પેપરથી ગાળી નાંખો. અને ગાળતી વખત પાણી ઉમેરતાં બધું ગણાઇને ૨ પીન્ટ થાય તેમ કરવું.

૨૧ ખાંડ અને રૂપેરી પડવાળી ગોળીઓઃ—ગુંદરના પાણીમાં ગોળીઓને બોળીને ખાંડના ભૂકામાં નાંખીને હલાવવી પછી વળી એક બીજા ખોખામાં નાંખીને હલાવવાથી વધારાની ખાંડ ઉખડી પડશે. પછી વળી ગોળીઓને એક બીજા સાથે ઘસે છે. પછી પોલીશ કરવાને ગ્લેઝડ કાગળ વચ્ચે લઇને ગોળીઓને મસળવી. ફ્રેન્ચ ચોક ખાંડને બદલે લઇએ તો રૂપેરી ગોળીઓ થશે. સંચાની મદદ લેવાથી દાબવાની કડાકૂટ મટશે.

૧૩ ટીંચર આયોડાઇન બનાવવાની રીતઃ—હમેશ પ્રમાણે ઘન પદાર્થોનું ચુર્ણ બનાવીને ટીંકચરો બનાવાય છે. પછી તેના ઉપર શુદ્ધ સ્પીરીટ કે રેટીફાઇડ સ્પીરીટ; રેશમ, કેલીકો કે કાગળ મારફત ગાળીને રેડવામાં આવે છે. અને તેમાં તેના ૭ દિવસ સુધી પલાળી રાખવામાં આવે છે. પછીથી જથ્થામાં જેટલું પ્રવાહી રહે છે તે ટીંકચર કહેવાયછે. વળી ટીંક્ચર બીજી રીતે પણ બનાવાય છે. તેમને પત્થરના કે કાચના બંધ વાસણુમાં [બરણીમાં] રાખીને ખૂબ હલાવાય છે. નીચે પ્રમાણે મિશ્રણ કરવું.—

આયોડાઈડ ¾ ભાગ, આયોડાઇડ પોટાસીયમ ¾ ભાગ, રેટીફાઇડ સ્પીરીટ ૨૦ ભાગ.

આ બધું ભેગું કરીને ૫ થી ૨૦ મીનીમ સુધી લઇ શકાય.

ગળાના રોગ માટે નીચે પ્રમાણે બનાવેલું ટીંકચર આયોડાઈન ઘણુંજ કામમાં આવે છે.

આયોડાઇન ૧ ઔંસ, આયોડાઇડ ઓફ પોટાસીયમ ૨ ઔંસ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ ૧ ક્વાર્ટ.

આ મિશ્રણને ઉપર પ્રમાણે લેવું.

૧ પીપરમીંટ બનાવવાનો પ્રયોગઃ— મેન્થા પીપરીટા નામના વનસ્પતિના છોડમાંથી પીપરમીંટ બને છે. એ છોડ યુરોપ, એશિઆ, અને ઉત્તર અમેરિકાના પ્રદેશોમાં થાય છે. તેને ઉગાડવામાં આવે છે, અથવા તો કેટલેક ઠેકાણે કુદરતી રીતે ઉગી નિકળે છે. તે મોટે ભાગે ઇંગ્લાંડ, ફ્રાન્સ, જર્મની અને ઉત્તર અમેરિકામાં અને હિંદના નીલગીરના બગીચાઓમાં હવે વવાય છે.

આ છોડ ઉપર કાપ મૂકવાથી તેમાંથી તેલ જેવો પદાર્થ ઝરવા માંડે છે અને તે સૂર્યના તાપથી સૂકાય છે. એક લાકડાના વાસણમાં તે છોડવાંઓને ભેગા કરીને પગથી તેમને કચરી નાખવામાં આવે છે. પછી તેને ખૂબ વરાળના તાપ ઉપર મૂકવામાં આવે છે. આથી તેલ વરાળ સાથે ઉપર ચઢવા માંડે છે. વરાળનું પાણી થયા પછીથી તે પાણી ઉપર તરતા તેલને ઉઝરડી લેવાય છે.

આ તેલને રંગ હોતો નથી, અથવા તો આછા પીળા કે લીલા રંગની ઝાંખ હોય છે. તેલ જ્યારે ઠંડુ પડે છે ત્યારે તેમાં કેટલાક પાસાદાર ગાંગડા થાય છે તેને મેન્થોલ કે પીંપરમીંટ કપુર " કહેવાય છે.

પીપરમીંટનું સત્વ— પીપરમીંટનું તેલ ૧ આઉંસ, રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ ૧ પીન્ટ આને હલાવવાથી સફેદ વસ્તુ બને છે.

પીપરમીંટનું પાણી— એક પીન્ટ ઠંડુ પાણી લઇને તેમાં પીપરમીંટનું સત્વ લઇને હલાવવાથી પીપરમીંટનું પાણી બનશે. જે લોકો બીડી પીતા હોય તેમનું મોંઢું સાફ કરવાનો આ સરસ ઉપાયછે.

પીપરમીંટ કોરડીયલ— પીપરમીંટનું તેલ ¼ આઉંસ સીરપ ૨½ પીન્ટ, રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ ૫ પીન્ટ, આલકોહોલ ½ પીન્ટ મેળવવું આનો રંગ આછો લીલો થશે.

લાઇમ જ્યુસ કોર્ડીયલઃ— આ પ્રયોગ કરવાથી ચુનાનું નીતરેલું પાણી લાંબી મુદત સુધી રાખી શકાશે. ખાંડ ૬ શેર, પાણી ૪ પીન્ટ, સાઇટ્રીક એસિડ ૪ ઔંસ, બોરિક એસિડ ½ ઔંસ તળે થોડેક તાપ દઇને તેને ઓગાળો જ્યારે તે ઠંડુ પડશે ત્યારે નીતરેલું ચુનાનું પાણી ૬૦ ઔંસ તેમાં ઉમેરો. ટીંક્ચર ઓફ લેમન ૪ ઔંસ અને કેટલુંક પાણી રેડીને તેને ૨ ગેલન સુધી બનાવો. અને તેને કેરેમલથી રંગ આપો.

૩૮ મેગનેસિયમ લેમોનેડ પાઉડરઃ— ઝીણી સફેદ ખાંડ

૨ પેંડ, મેગ્નેશિયમ કારબોનેટ ૨ ઔંસ, નાઇટ્રીક એસિડ ૪ ઔંસ. ઇસેન્સ ઓફ લેમનં ૨ ડ્રામ.

ઇસેન્સને સુકી વસ્તુઓ સાથે ઘસો પછી બધી વસ્તુઓને ઝીણી વાટીને ચાળી નાંખીને તેને સીશામાં ભરો,

લેમોનેડ બનાવવાની રીત—(અ) સોડિયમ બાય કારબોનેટ ૩૦૦ ગ્રામ, સેન્દ્રિન બાય કારબોનેટ ૪ ગ્રામ, લેમન ઓઇલ બાય કારબોનેટ ૧૫ મીનીમ.

આ બધાંને ભેગાં કરીને વાદળી કાગળમાં બાર પડીકિયો કરો.

(બ) ટાર્ટરિક એસિડ ૩૫૦ ગ્રામ.

આની બાર પડીકિયો સફેદ કાગળમાં કરવી.

સૂચનાઓ.

જે વાદળી રંગની પડીકિયો છે તેમાંની એક પાણીના પ્યાલામાં ઓગાળો. એમાં સફેદ પડીકી ઉમેરો,

દરાજનો મલમ—બનાવવાની એક રીતઃ—

એરેરુસાની ભૂકી ૪૦ ગ્રેન, એસેટિક એસિડ ૨૦ ટીપાં, બેન્ઝોએટેડ લાર્ડ ૨ ઔંસ આ બધાને ભેગાં કરો. સાબુથી દરાજવાળા ભાગને ધોઇ નાંખો. અને ઉનાપાણીથી ધોઇને કપડાથી લુછી નાંખો. પછી તેના ઉપર દરરોજ બે વખત ઉપરનો મલમ ચપ્પાથી લાકડાથી કે આંગળી વડે ચોપડો.

દાઝ્યા ઉપર મીણબત્તીનો ઉપયોગ—મીણબત્તીનાં થોડાંક ટીપાં પાડવાથી દાઝેલા ઉપર આરામ થયાનું કહેવાય છે. પણ એટલું ધ્યાનમાં રાખવું કે તેનાં ટીપાં પાડતી વખતે મીણબત્તી ચામડીથી ૭ ઇંચ ઉંચે રાખવી. અને ખમી શકાય નહિ એટલાં બધાં ટીપાં ન પાડવાં. પછીથી રેશમનું કપડું મૂકીને એક બીજું પડ ટીપાં પાડીને બનાવવું.

કઢીમાં નાંખવાનો મશાલો.—નીચે પ્રમાણે મશાલો તૈયાર કરીને કઢીમાં નાંખવાથી હિંદની બહુજ સરસ કઢી તૈયાર થાય છે.

(૧) હળદર ૪ ઔંસ, ધાણા ૧૧ આંસ, લવીંગ ૦ાા ઔંસ, કાળાં મરી ૫ આંસ, તજ ૦ાા આઉંસ. ઇલાયચી ૩ ઔંસ, સુંઠ ૨ આઉંસ આ બધી વસ્તુઓ નવી હોવી જોઇએ અને તરતની તાજી દળેલી હશે તેમ સારી.

[૨] નીચે પ્રમાણેની વસ્તુઓ લેવાથી તે યુરોપિયન લોકોને બહુજ ભાવે છે.—

ધાણા અને આંબલી દરેક ૭ ડ્રામ, સવા અને વાટેલી સુંઠ ૨ ડ્રામ, તજ ૦॥ ડ્રામ. આ બધાંને ઝીણું વાટીને એક બાટલીમાં ભરી રાખવાં કે તેની હવા ઉડી ન જાય.

બાલામૃત—૧૦ ગ્રેન હાઇપોફોસ્ફેટ ઓફ સોડા, ૧૦ ગ્રેન હાઇપોફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ, ૪ આંઉસ શાકરનું સરબત એકત્ર કરી તેમાં ૨ ડ્રામ વાવડીંગનો અર્ક અને ૨ ડ્રામ સુંઠનો અર્ક મેળવી થોડા દિવસ રહેવા દઇ પછી ગાળી લેઇ પછી લાલ રંગ કરવા કોચલાઇનનાં ટીપાં નાંખવાથી બાલામૃત તૈયાર થશે.

ખરજવાનો મલમ—૧॥ આંઉસ ફટકડી, ૧॥ આંઉસ સુરોખાર, ૦॥ આંઉસ સલ્ફેટ ઓફ ઝીંક, ૦॥ આંઉસ વ્હરમિલિઓન (Verimilion) અને ૦। શેર મીઠું તેલ સર્વેને મિશ્ર કરી ઘુંટી મલમ તૈયાર કરવો તેથી ખરજવું મટે છે.

મેંથોલ—એક કલ્હાઇ દીધેલા વાસણમાં ૨૦ તોલા કોકમનું તેલ નાંખી ગરમ કરી તેમાં મીણ નાંખી ઓગાળી એકત્ર થયે ઉતારી કાચના વાસણમાં કાઢી તેમાં નિચેનું મિશ્રણ નાંખવું.

૧॥ તોલો ફુદીના (પેપરમીંટ)નાં ફુલ, તજનું તેલ ૬ માસા, કપુર ૩ માસા, લવીંગ તેલ ૩ માસા, લવંડર તેલ ૩ માસા, સર્વ મિશ્ર કરી ખરલમાં ઘુંટી એકજીવ થયે કાચની બાટલીમાં ભરી લેવું. તે મેંથોલ માથું ચઢયું હોય તો ઘસવાથી મટી જાય છે.

[૨] મેંથોલ બામ—૧ શેર વેસેલીન અને ૩ આંઉસ હાર્ડ પેરાફીનને એક વાસણમાં મુકી વરાળ ઉપર ગરમ કરી ઠંડુ થયે ઉતારી તેમાં ૨ આંઉસન પેપરમીંટનાં ફુલ નાંખી ઘુંટી એકત્ર કરવું જીરેનિયમ ઓઇલ ૦॥ ડ્રામ; તજનું તેલ મિશ્ર કરી ઘુંટી એકજીવ કરી બાટલીઓમાં ભરી લેવી.

(૩) મેંથોલ અર્ક—એક બાટલીમાં ૧૦ તોલા રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ ભરી તેમાં ૧ તોલો કપુરનો અર્ક, ૩ માસા લવીંગનો અર્ક; ૧। તોલા તજનો અર્ક, અને ૨॥ તોલા પીપરમીટનું તેલ નાંખી બુચ મારી ૮ દીવસ તડકામાં રાખી રોજ હલાવ્યા કરવું. એટલે તૈયાર થશે ને સર્વ પ્રકારના માથના રોગપર રૂનું પુમડું બોળી લગાવવાથી મટી જાય છે. બાટલીમાં રાખવા.

સેરડા—વાળ કાળા કરવાનો કલપ—૩ આંઉસ લીકર પોટાસ; ૭ આંઉસ એમોનીયા હાઇડ્રોસલ્ફેટ, અને ૧ આંઉસ પાણી મીશ્ર કરવાથી નં. ૧ નું મિશ્રણ થાય છે.

(૨) સીલ્વર નાઇટ્રેટ ૨ આંઉસ અને પાણી ૨ આંઉસ મેળવવાથી નંબર બેનું મિશ્રણ તૈયાર થાય છે.

પછી નં. ૧ નું મિશ્રણ પ્રથમ વાળને લગાવી થેાડીવાર પછી નં. ૨ નું મિશ્રણ લગાવવાથી વાળ કાળા થાય છે.

બીજી રીત—તલના તેલમાં માયફળને તળી કાઢી તેમાં પાવલી ભાર ફટકડી, પાવલી ભાર નવસાર અને ૨ તેાલા સંગરાસ સર્વેને બારીક કરી તેલમાં એકત્ર કરવું. પછી વાળને આંબળાના પાણીથી સ્વચ્છ કરી પછી આ તેલ લગાવી ઉપર દીવેલાનાં પાન બાંધવાં જેથી વાળ કાળા થાય છે.

વાળ ધેાવાનું-માથુ ચેાળવાનું પાણી—૨ાા તેાલા ટંકણખાર અને ૦ાા આઉંસ કપુર એકત્ર કરી નાનાં પડીકાં વાળવાં પછી ગરમ પાણીમાં ૧ પડીકું નાંખી એકત્ર કરી ઠંડુ થયે વાળ ધેાવાથી સ્વચ્છ રહે છે. વાળ વધે છે અને ધેાળા થતા નથી.

શીર્ષારાેગ્ય ધૃત—૧૦૦ ભાગ મીણને ગરમ કરી તેમાં ૩ ભાગ પીપરમીંટનુ તેલ, ૫ ભાગ લવીંગ, ૧૦ ભાગ રેાઝમરી, ૩૦ ભાગ કેાપરેલ તેલ. ૩ ભાગ તજનું તેલ, ૧૦ ભાગ લવંડરનું તેલ સર્વે મિશ્ર કરી ઘુંટીને ડબ્બામાં ભરવું, માથું દુઃખે કે આધાશીશી ચઢે તેા આ તેલ લગાવવાથી ઉતરી જાય છે. ડેાકું દુખે તેા તેપર લગાવવાથી મટી જાય છે.

કેવડાનું તલ—૮ ઔંસ એલીવ ઓઇલમાં ૦ા ડ્રામ કેવડાનું ઉંચું અત્તર મેળવવાથી તૈયાર થાય છે.

બાલનાશક સાબુ—૧ તાેલેા ઘઉંનેા મેંદેા, ૧ તાેલેા બેરીયમ સલ્ફાઇટ, ૨ માસેા કપુર લઇ ૨ તાેલા ધેાળા સાબુને ગરમીમાં પીગળાવી ઉપરની વસ્તુઓ તેમાં નાંખી પછી સબુની ગેાટીએા બનાવી દેવી. તેને પત્થરપર પાણીમાં ઘસી વાળ ઉપર લગાવવાથી વાળ જતા રહે છે.

બાલનાશક અર્ક—૦ાા શેર ગરમ પાણી. નવટાંક બેરીયમ સલ્ફાઇડ એક બાટલીમાં નાંખી ખૂબ હલાવી બુચ મારી બે કલાક પછી કપડે ગાળી તેમાં થેાડું અત્તર નાંખી શીશામાં ભરી લેવું. તેમાં રૂનું પુમડું બેાળી વાળ ઉપર લગાવવાથી ૫ મીનીટમાં વાળ ખરી પડે છે.

બાલનાશક પાવડર—૨ તેાલા આરારૂટ, ૧ તેાલેા બેરીયમ સલ્ફાઇડ એકત્ર કરી પાણીમાં મેળવી વાળ ઉપર લગાવવાથી વાળ ખરી જાય છે.

સીંદુર—૧૦૦ તોલા સીસાને લોખંડની કઢાઇમાં ગરમ કરી તેમાં રસ થયેથી આંબલીની છાલની રાખ નાંખતાં જવું. તળે અગ્નિ ચાલુ રાખવો અને લોખંડના બત્તાથી ઘુંટતા રહેવું. જેથી સીંદુર બને છે. તેમાં આંબલીની રાખને બદલે અરડુસાની છાલની રાખ ૨૦ તોલા નાંખી ઘુંટવાથી સીંદુર બને છે.

તાંબુલવટી—૫ તોલ, સોપારીનું ચુર્ણ, ૦ાા તોલો કાથો, ૦ાા તોલો લવીંગ; ૧ તોલો જાયફળ, ૧ તોલો ઇલાયચીદાણા, ૧ માસો તજ, ૦ાા તોલો કંકોલ, ૦ાા તોલો જાવંત્રી, ૦। તોલો કેસર અને ૧ માસો કસ્તુરી સર્વ ખાંડી વસ્ત્રથી ચાળી મધમાં ઘુંટો ઝીણી બાજરીના દાણા જેવડી ગોળીઓ વાળી પાનમાં નાંખી ખાવી.

(૨) ઇલાયચીદાણા ૧ તોલો, જેઠીમધનું સત્વ ૧ તોલો જાયફળ ૧ તોલો સર્વ વાટી ૦ાા દ્રામ અત્તર મેળવી ખલમાં ઘુંટી ગોળીયો વાળવી.

બ્હેરાપણાપર તેલ—૧૨૦ ટીપાં તેલમાં, ૩૦ ટીપાં ટરપેન્ટાઇન મિશ્ર કરી તેમાંની ૮–૧૦ ટીપાં રોજ સવારમાં જ કાનમાં નાંખવાથી ફાયદો થશે.

માથાના દુઃખાવા પર છીંકણીની બનાવટ—ઉંચી સુંઘવાની તમાકુ રતલ ૧. નાક છીંકણી (જે જાતની જાળા જાળા જેવી બજારમાં ગાંધીને ત્યાં મળે છે તે) રતલ ૦।, મેન્થોલ ક્રીસ્ટલ (અજમેટનાં ફુલ લોકો જેને કહે છે તે) દ્રામ ૧, ઉંચામાં ઉંચું ગુલાબનું અત્તર દ્રામ ૧, અગર અસલ કસ્તુરીનું કે અગર ચંદનનું ટીંકચર (અર્ક) દ્રામ ૧ (સુગંધ માટે] નાક છીંકણી બારીક ખાંડી ચાળી ચૂર્ણ કરી તમાકુ સાથે ભેળવવી. તેમજ સુગંધીની જણસ વિગેરે પણ તે સાથે બરોબર મેળવવી. અને તે ડબીઓ કે ડબામાં જોઇતા વજને ભરી પેક કરી વેચવી. તે છીંકણી પેઠે સુંઘવાથી છીંકો આવે છે ને માથાનો દુઃખાવો મટે છે. જો નાક છીંકણી બાદ કરી બીજી જે સુગંધ સુંઘવાની બજર સાથે મેળવે છે તે સુગંધવાળી બજર બને છે. અને તેથી એની સારી કિંમત ઉપજે છે. પેપરમિન્ટ ઓઇલ કે મેન્થોલ ક્રીસ્ટલ નાંખવાથી સુંઘવાની તમાકુ બહુ તેજ બને છે. અને તે ન મેળવે તોપણ ચાલે છે ને કાયમ સુંઘનારાને ઘણું કરી તેવીજ સુગંધદાર ઠીક પડે છે.

બજર-જરદાની તેજદાર બીડીઓ—જરદાને પેપરમિન્ટ

ઓઈલ મુજબ વજને લગાવી તેની બીડીઓ વાળવી. તેનાં શોખીનાં બંડલ કરી વેચવી. તે પીનારને લેજત આપે છે ને તેથી વધુ કીંમત ઉપજે છે.

લેજતદાર સોપારીના કટકા—વાંકડી સોપારીના કટકા ભરી તેને ઓઇલ પેપરમિન્ટ લગાવી ૧ બરણીમાં ૧ અઠવાડીયું બુચ દઇ ભરી રાખી પછી ઉંચો પાનમાં ખાવાનો કાથો પાણીમાં પલાળી તેની રાબડ તે કટકાને લગાવી સુકવવા. આ કટકા મુખવાસ તરીકે ખાવાથી ખાનારને બહુ લેજત આવે છે. અને એથી તેને શોખીન લોકો ખરીદે છે ને તેનો સારો ભાવ ઉપજે છે.

માથાના દુખાવાનો વાતહર બામ—વેસેલીન કકણુ આંસ ૧, મેન્થોલ ક્રીસ્ટલ [અજમેટનાં ફુલ] ડ્રામ ૦॥; એકત્ર મેળવી કલાઇના મોઢીઆવાળી કાચની ડબી ભરવી. જેટલી ડબી ભરવી હોય તે પ્રમાણે ઉપર મુજબ મેળવવું અને યાદી સાથે તેનું લેબલ લગાડી સુંદર પેક કરવા. આ બામ [મલમ] લગાવવાથી માથાનો તથા વાનો દુઃખાવો કમ થાય છે ને મટે છે. ઘણા ખરા બામ આમજ બનીને વેચાય છે. કોઇ તેમાં કપુર, બરાસ પણ ૧ ડ્રામ મેળવે છે તે વધુ યોગ્ય છે.

ટુથપાઉડર અથવા દંતમંજન—૧. મેગ્નેસીયા કાર્બોનીસ રતલ ૧, સમુદ્રફીણ આંઉસ ૨, ઓઇલ ઓફ પેપરમિન્ટ મિનિમ ૧૦, ઓઇલ ઓફ રોઝમરી મિનિમ ૧૦ પાણીમાં મેળવેલો લાલરંગ મિનિમ ૧૫ સર્વ બારીક કરી એકત્ર મેળવી તેને રંગનું મોણુ દઇ ઘુંટી તેની ડબીઓ ભરી પેક કરી દંતમંજન રૂપે વેચવો. આ મંજન દાંતે લગાવવાથી દાંત સાફ થાય છે ને દુઃખતા મટે છે તથા હાલતા મટી અકડ થાય છે.

૨. ચાક ચોખો રતલ ૧, મેગ્નેશીયા રતલ ૦।, સિન્કોના બાર્ક પાઉડર રતલ ૦।, એસીડ કાર્બોલીક મિનિમ ૨૦, કપુર ગ્રેન ૩૦ એકત્ર કરવું.

વા તેલ—૧૬૦ તોલા તોલામાં ૨૦ તોલા લસણ વાટી નાંખી કુકાળી ગાળી ભરી લેવું. સંધીવા પર ચોપડવાથી દુઃખતા કાનમાં ટીપાં નાંખવાથી અને કોલેરામાં ૫ થી ૧૦ ટીપાં ખાવાથી ફાયદો થાય છે.

બાળાગોળી—બાળામૃતગુટી, હરડે, સોંધાલુણ, જાયફળ, લવીંગ સુંઠ, મરી, પીંપર, મોથ, કેસર, સંચળ, અતિવિખ, બોલ.નો ગર્ભ

દરેક બબ્બે તોલા લઈ ખાંડી ભુગડે ચાળી પાણીમાં ઘુંટી બાજરી જેટલી ગોળીયો વાળી ઉપયોગ કરવો. ૭ મહીના બાળકને એક ગોળી દુધ સાથે આપવી જેથી ઝાડા સાફ થશે, પેટના કૃમી, વિગેરે મટશે. અને સંગ્રહણી, અશક્તિ, જીર્ણજ્વર, કૃશતા, પેટ વધવું, દમ, વિગેરે મટશે. શરીર પુષ્ટ થશે.

પ્રકરણ ૧૩૫ મું.

કેટલીક અંગ્રેજી દવાનાં ગુજરાતી નામ અને ઓળખાણ.

અંગ્રેજી નામ, તેનાં ...	... ગુજરાતીમાં નામ.
નાઈટ્રીક એસીડ	... સુરાખારનો તેજાબ.
સલ્ફ્યુરીક એસીડ.	... ગંધકનો તેજાબ.
હાઇડ્રોક્લોરીક એસીડ (મ્યુરીઆટીક એસીડ)	મીઠાનો તેજાબ.
ફોસ્ફરીક એસીડ.	... ફોસ્ફરસનો તેજાબ.
આર્સેનીકસ સોલ્યુશન. ...	... સોમલનું પ્રવાહી.

આ એસીડો ઝેરી હોય છે. ૧ ભાગ એસીડમાં ૧૦ ભાગ પાણી ઉમેરવાથી ' ડીલ્યુટ ' એસીડ બને છે.

ઓકસાઇડ ઓફ આર્યન.. ...	... લોઢાનો કાટ.
કારબોનેટ ઓફ લાઇમ. ...	... ચુનો.
નાઇટ્રેટ ઓફ સીલ્વર. ...	... કોડીખાર.
કારબોનેટ ઓફ સોડા. ...	... પાપડખાર.
ક્લોરાઇડ ઓફ એમોન્યમ. ...	... નવસાર.
રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ. ...	... દારૂનો અર્ક.
વીનીગર.	... સરકો.
ગમ બેન્ઝાઇક.	... લોબાન.
ટાર.	... ડામર.
સલ્ફર	... ગંધક.
મસ્ક	... કસ્તુરી
મરક્યુરી	... રસકપુર.
સીનામન	... તજ
ઓરેંજ	નારંગી

વજનનું પ્રમાણ.

૧ પીન્ટ–એટલે ૪૫ તોલા, ૧ ઔંસ–રાા તોલા. ૧ ગ્રેન–ચાર ચોખાભાર, ૧ પાઇન્ટ–અડધી–બાટલી અચ્છેર, ૧ ડ્રામ–૩ાા માસા, ૧ પૌંડ–૩૯ તોલા.

પારાનો મલમ—૧ શેર પારો, ૧ શેર લાર્ડ, ૧ ઔંસ સુએટ મીશ્ર કરી પાળો ગળી જાય ત્યાં સુધી ઘુંટવું. તેથી ગાંઠ, બદ અને વૃષણ વૃદ્ધિ મટે છે.

પારાની ગોળી—૨ આંઉસ પારો ને ૩ આઉસ ગુલકંદ સાથે ઘુંટી ૧ આંઉસ જેઠીમદનું ચુર્ણ ઉમેરી પછી ઘુંટી ગોળી વાળવી. આસમાની રંગની ગોળી થાય છે. રેચકને શોધક છે. તેથી મ્હોં આવે છે.

ગમ ઓફ એકેસીયા—ગુંદર.

એકોનાઇટ—વછનાગ.

ટીંચર—અર્ક.

લીનીમેન્ટ—તેલ.

લાર્ડ—કુક્કરની ચરબી.

બે-ઝોએટેડલાર્ડ—લોબાન મેળવેલી કુક્કરની ચરબી. ૧ પૌંડ ચરબી ઉની કરી ૧૨૦ ગ્રેન લોબાનનો ભૂકો ઉમેરી હલાવી ભરી લેવું. મલમ બનાવવામાં કામ આવે છે. ચાંદાં, વા, જખમ ઘા, મટે છે.

એનેથીફ્રુકટસ—સુવા.

એમોનિયસ—નવસાર અને કળીચુનાના સંયોગથી બને છે.

એમોનિયમ કાર્બોનેટ—નવસાર અને ચાકને એકત્ર કરી તળે ગરમી આપી ઉપર પ્યાલો ઢાંકી ફુલ પાડવામાં આવે છે. તે સ્વેદક, શ્લેષ્મ અને વાચક છે.

એમોનિયમ કલોરાઇડ—નવસાર,

એરિકાકેટેચુ—સોપારી,

એલેટ્રીઅસ—અમેરીકાના એક છોડનાં મૂળ છે. ગર્ભાશયને શક્તિ આપી શુળ અને સંધિવા મટાડે છે.

એલોબાર્બેડોઝ—એળીયો.

એલોસાકોટ્રીના—સીકોતરીયો એળીયો.

એલમ—ફટકડી.

એકસકેટેડ એલમ—ફુલાવેલ ફટકડી.

એસાફીટીડા—હીંગ એસીડમ.

આર્સેનિયોઝમ—સફેદ સોમલ.

એસેટીક એસીડ—લાકડાંને બાળીને આ અર્ક ખેંચાય છે.

કાર્બોલીક એસીડ—કોલસામાંથી નીકળે છે. તેમાં ૧૦ ટકા પાણી ઉમેરવાથી પ્રવાહી એસીડ બને છે. જખમ રૂઝવવામાં કામ આવે છે.

ટાર્ટરીક એસીડ—પોટેસીયમ ટાર્ટરીકમાંથી બને છે.

બોરીકએસીડ—ટંકણખારમાંથી બને છે. તે જખમ રૂઝવવામાં, આંખમાં ટીપાં નાખવામાં કામ આવે છે. ૧ ભાગ એસીડમાં ૨૫ ભાગ પાણી ઉમેરી ઉપયોગ કરવો.

સલ્ફ્યુરીક એસીડ—ગંધકનો તેજાબ.

સેલીસીલીક એસીડ—વીન્ટરગ્રીન વિગેરે વનસ્પતિ ઉપર રસાયનીક પ્રયોગ કરવાથી અથવા સેલીસીનમાંથી કાઢવામાં આવે છે.

સીટ્રિક એસીડ—લીંબુના રસમાંથી નીકળે છે.

એસેટમ-વીનીગર—સરકો.

આયોડિન—દરિયાની શેવાળની રાખમાંથી બને છે.

આયોડોફોર્મ—આયોડિનમાંથી બને છે.

ગોઆપાઉડર—આરોરોબા—આરોરોબા નામના ઝાડના થડીઆના ચીરાઓમાંથી આ ભૂકો નીકળે છે. તે પ્રથમ ગોઆમાંથી આવતો હતો માટે ગોવા પાવડર કહેવાય છે, દાદર ઉપર ગુણકારી છે.

નાઇટ્રેટ ઓફ સીલ્વર-સુરોખારનો તેજાબમાં—નાઇટ્રીક એસીડમાં ચોખું રૂપું પીગળાવવાથી બને છે. તેના સફેદ પાસાદાર કકડા આવે છે.

સીલ્વર ઓકસાઇડ—એટલે રૂપાની ભષ્મ.

ઓપીયમ-અફીણ, લાડેનમ—અફીણનો અર્ક.

ગ્રાઉન્ડનટ ઓઇલ—મગફળીનું તેલ.

ઓલીવ ઓઇલ—સેલીડ ઓઇલ

ઓઇલવા નામના ઝાડના ફળને પીલીને આ તેલ કઢાય છે. આ તેલને બદલે આપણા દેશમાં અળસીનું તેલ ચાલી શકે છે.

ક્રોટનઓઇલ—નેપાળાનું તેલ, નેપાળાની દીવેલીયોમાંથી આ તેલ નીકળે છે.

ઓઇલ ઓફ ટર્પેનટાઇન—ટર્પેનટાઇનનું તેલ, સ્કોચ પાઇન અથવા ફર નામના ઝાડમાંથી આ તેલ અને ડામર નીકળે છે.

કેસ્ટર ઓઇલ—દીવેલ, પીલેલા દીવેલમાં પાણી રેડી ઉકાળી પાણી બળી જતાં ઉતારી ગાળી લઇ ઉપયોગ કરવો.

ઓઇલ ઓફ સીનેમમ—તજનું તેલ.

સેંડલ વુડ ઓઇલ—સુખડનું તેલ,

પેલકેટેચ્યુ–કાથેા. ટિંચર કેટેચ્યુ—કાથાનેા અર્ક.

ઇંડિઅન હેમ્પ–ગાંજો, કેંથેરાઇડસ–એક જાતની ઝેરી માખી.

કેપ્સીકમ—મરચાં, કેમ્ફર, કપુર, ગેમ્બોઝ–રેવંચીનેા શીરેા.

કલમ્બ–લવીંગ–કેલંબારૂટ–કલંબેા. કમાલા–કપીલેા.

લાઈમ—ચુનેા, કાર્બોનેટ ઓફ કેલ્શીયમ–ચાક અને હાઇડ્રોક્લેારીક એસીડના સંયેાગથી બને છે. હાડકાં અને ક્ષયના દરદ ઉપર અપાય છે.

કેલ્શિઅમ ફૅાસ્ફેટ—હાડકાંની ભષ્મ. હાડકાંની રાખમાંથી ક્ષાર કાઢવામાં આવે છે તે.

કેશિયા પલ્પ—ગરમાળાનેા ગેાળ, કાયનેા—હીરાદખણ.

કાર્ડમમ સીડઝ—એલચી. વુડ ચાર્કેાલ—કેાયલા.

કેારોયાં ડર ઓઇલ—ધાણાનું તેલ.

કેલેાસીંથ પલ્પ–ઇંદ્રવરણાનેા ગર્ભ. રેચક છે.

કેાપર સલ્ફેટ–મેારથુથુ. વામક, ગ્રાહી, પાષ્ટિક છે.

ક્યુબ્બ્ઝ—ચણકબાબ. સેફ્રન—કેસર.

ગેાલ્સ–કાંટાળુ માયું.

ટેનીક એસીડ—માયાંમાંથી બનાવાય છે.

ગેલીક એસીડ—ટેનીક એસીડમાં ડીલ્યુટ સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાંખી બનાવાય છે.

પેામીગ્રેનેટ રૂટ બાર્ક—દાડમનાં મુળની છાલ.

લિકરિસ રૂટ–જેઠીમદ, એક્સ્ટ્રેક્ટલિકરિસ જેઠીમધનું સત્વ.

ગ્લીસરાઇન—ચરબી અને તેલમાંથી નીકળે છે: પીવાથી તે ક્ષયમાં ફાયદેા કરે છે. દસ્ત સાફ આવે છે તેની મેળવણીની જુદી જુદી દવા બનાવાય છે.

ચિરેાટા–કરીયાતું.

જેલપ—આ એક જાતના મૂળીઆની ભૂકી છે. તેથી જુલાબ થાય છે.

જીંજર–સુંઠ. ઝીંક એાક્સાઇડ—જસતની ભષ્મ.

ઝીંક સલ્ફેટ–જસતનાં ફુલ. ટેાબેકેાલીવ્ઝ–તમાકુનાં પાન.

ટેમેરીન્ડ—આંબલી, આ સિવાયની આંબલી.

રેડ સેન્ડર્સ વુડ—રતાંજળી.

થાઇ મોલ—અજમાનાં ફુલ, સ્ટ્રિકિનન—ઝેર કોચલાનું સત્વ.
પોપિ કેપ્સુલ્સ—અફીણનાં ડોડવાં.

પેપેન—આ પપૈયાના દુધનું સત્વ છે.

પેરોફીન—પેટ્રોલીયમ અને આસલેટનું બને છે. મલમ બનાવવાના કામમાં આવે છે.

વેસેલીન—નરમ પેરાફીન તે પીળા રંગનું આવે છે, વધારે ગાળીને નરમ કરવાથી ધોળું બને છે.

પિક્રોટોકિસન કાકમારીનું સત્વ. પાપરેથમ—અકલકરો.

પ્રિપેર્ડ કોલટાર—કોલસામાંથી આ પથરો નીકળે છે. કોલટારમાંથ—એન્ટીપાઇરીન. એન્ટીફેબ્રીન. ફેનેસેટીન્ટી કેરીન; થેલીન: એકસેલ્જિન, એનાલ્જિન વિગેરે ઘણી દવા બને છે. એનેલીનના રંગ તથા કાર્બોલીક એસીડ પણ તેમાંથી બને છે. સેક્રીન પણ તેમાંથી બને છે. ટાર પોતે એન્ટીસેટીક છે. કોલટાર; કોલસામાંથી અને વુડટાર, લાકડામાંથી નીકળે છે. વુડટારમાંથી ક્રિયોસોટ અને ગ્લાયેકોલ નીકળે છે.

બ્લેક પેપર—કાળાં મરી.

પેપ્સિન—ઢોરની હોઝરીમાંથી ફીકા રંગની ભૂકી નીકળે છે તે

કાસ્ટિક પોટાસ—દાહક છે. ચાંદાં અને મસાને બાળે છે.

પોટાસ આયોડાઇડ—સફેદ પાસાદાર ગાંગડા આવે છે. સ્ક્રોફ્યુલાના સર્વ રોગ; ઉપદંશ, દમ, સંધિવા, મસ્તક શુળ, યકૃત અને પ્લીહાની ગાંઠ; પક્ષાઘાત, તથા ચામડીનાં જુનાં દરદો અને હાડકાંના વ્યાધીને મટાડે છે. માત્રા ૫ થી ૨૦ ગ્રેન.

પોટેસીયમ નાઇટ્રેટ નાઇટર—સુરોખાર. મૂત્રલ શીત વીર્ય ને સ્વેદક છે.

પોટાસ કાર્બોનેટ—સોડા,—પાપડખાર—આ ખાર સાજીખારમાંથી નીકળે છે.

પરમેંગનેટ ઓફ પોટાસ—પાણી શુદ્ધ કરવા વપરાય છે, તથા સર્પ દંશપર ચોપડાય છે. અથવા તેની પીચકારી ત્વચામાં વપરાય છે.

લેડ ઓકસાઇડ લિથાર્જ—મુરદાલસીંગ અથવા બોદાર કાંકરો.

લેડકાર્બોનેટ—સફેતો. ફિગ્ઝ—અંજીર

ફેનલફ્રુટ—વરીયાળી. આયર્ન વાઇન—લાલાસ.

રિડયુસ્ડ આયર્ન—લોહભષ્મ,

આયર્ન આર્સેનેટ—સોમલ મિશ્રીત લોહ.

ફેરસ સલ્ફેટ—હીરાકસી. બે-ઝોઇન—લોબાન.

બે-ઝોઇક—લોબાનનાં ફુલ.

બેલફ્રુટ—બીલીનાં ફળ. બોરકસ—ટંકણખાર.

મર્ક—હીરાબોળ.

મેગ્નેસીયમ સલ્ફેટ-એપ્સમ સોલ્ટ—વીલાયતી મીઠું જુલાબમાં અપાય છે.

મસ્ક—કસ્તુરી. નટમેગ—જાયફળ.

ક્લેરિફાઇડ હની—શુદ્ધ કરેલું મધ.

મલબેરી જૂસ—શેતુરના પાકેલા ફળનો રસ.

રેઝીન—રાળ. ઓઇન્ટમેન્ટ—મલમ.

રેડરોઝ પેટલ્સ—રાતા ગુલાબનાં ફુલ. રોઝવોટર ગુલાબજળ.

બાર્બ રૂ—રૂબાર્બનાં મૂળ એને કેટલાક ભૂલથી રેવંચીની લાકડી કહે છે.

લિન-સીડ—અળસી. લેમનપીલ—લીંબુની છાલ.

પ્રીસપીટેડ સલ્ફર—શોધેલો ગંધક, સબ્લાઇમ્ડ સલ્ફર—ગંધકનાં ફુલ.

રિફાઇન્ડ શુગર—ધોયેલી સાકર.

મીલ્ક સ્યુગર લૅક્ટોઝ—દુધની સાકર.

સેકેરીન—કોલટારમાંથી નીકળે છે.

સેન્ટોનાઇન—રૂશિયામાં એક જાતના ઝાડના ફુલમાંથી નીકળે છે. આપણી અજમોદ કિરમાણી અજમોદના ગુણ આ દવાને મળતા છે. તે કૃમિઘ્ન છે.

સિનેપીસ—મસ્ટર્ડ—રાઇનો ભુકો. સીનેમનબાર્ક—તજ.

વ્હાઇટવેકસ—સફેદ મીણ. સેના—સુના મુખી.

સોડીયમ કાર્બોનેટ—ચોખો પાપડખાર.

પ્રિપેર્ડ સ્કેરેકસ—સેલાન્સ એક ઝાડનો રસ છે.

સ્ટ્રમોનિયમ સીડ—ધંતુરાનાં બી.

હાઇડ્રસ્ટિસહિડ્રોમા—દારૂહળદર.

હાઇડ્રાર્જીરિપરક્લોરિડમ-ૠ-મર્ક્યુરિકક્લોરાઇડ—રસકપુર.

હાઇડ્રાર્જીરિસબક્લોરોડમ—ઈ-મરકર્યરસ ક્લોરાઇડ-કેલોમેલ.

હાઇડ્રો સાયાનિક એસીડ ડાયા-ૠ. હેનબેનલીવ્સ ખોરાસાની અજમો

લોગવુડ—પતંગ. લીચ—જળો.

પ્રકરણ ૧૩૬ મું.

જુદી જુદી જાતના મલમો.

સાદો મલમ—૪ાા આંઉસ ઓઇલ અથવા તેલને ૨ આંઉસ ધોળા મીણમાં અગ્નિપર ઓગળી નીચે ઉતારી મલમ થતા સુધી હલાવવું. જેથી તઇયાર થાય છે. આ મલમથી ચામડીના નહિ રૂઝાતા ભાગ રૂઝાઇ જાય છે.

કાળો મલમ—૧૧ આંઉંસ રાળ. ૧૧ આંઉસ ડામર; ૧૧ આંઉસ મધમાખીનું મીણ અને ૧ પાઇન્ટ તેલ સર્વેને ગરમીમાં ઓગાળી કપડે ગાળી લઇ મલમ થતા સુધી હલાવવું. આ મલમથી ગડગુમડ ચાંદાં રુઝાઇ જાય છે.

પાદદારી મલમ—રાળ; સીંધાલુણ; ગોળ; મીણ; મદ; અને ગુગળ એને અનુક્રમે તાપ ઉપર મુકી એકરસ થયેથી બીજી વસ્તુઓનું બારીક ચુર્ણ મેળવવું; એ ચોપડવાથી પગમાંના ચીરા; તથા જોડાની કણીને મટાડે છે.

પાદદારી મલમ—પારો; જીરૂ; શાહજીરુ; હળદર; મરી; સીંદુર તથા મનશીલ તેનું બારીક ચુર્ણ કરી ઘી મેળવી-લગાડવાથી ખસ; ખસ્જવાં;ગડગુમડ તથા માથાનો જંતુવાળો ખોડો—મટે છે.

ગરમીની ચાંદીનો મલમ—હીરાદખણુ; એલચી; કાથો દરેક તોલો ૧ અને કપુર તોલો ૦। તેને બારીક ઘીમાં વાટી મલમ કરવો જેથી પરૂવાળાં ગરમીનાં ધારાં મટે છે. (૨) બોદાર તોલા ૫; રાળ તોલા ૫; કપુર તોલા ૨ાા; સર્વ લઇ તેમાં ઘી તથા મીણ મેળવી તેનો મલમ કરવો. [૩] બોદાર તોલા ૨૦; રાળ તોલા ૨૦ કપુર તોલા ૧૦; મીણ તોલા ૧૦; ઘી તોલા ૧૦. મીણ તથા ઘીને ધીમા તાપથી ગરમ કરી તેમાં પ્રથમની ત્રણ વસ્તુઓનું બારીક ચુર્ણ કરીને મેળવી દઇ ચાંદાં તેમજ ચેળવાળાં ચાંદાંપર લગાવવાથી મટે છે.

હરસના મસાનો મલમ—અફીણ તોલા ૨; માયાનો ભૂકો તોલા ૫; સાદો મલમ તોલા ૩૦ તેનો મલમ કરવો. જે ચોપડવાથી લોહી તથા બળતરા મટે છે.

પારાનો મલમ—૪ આંઉસ તેલ; ૭ આંઉસ સફેદ રાળને ધીમા અગ્નિપર ઓગાળી ઠંડુ થયે તેમાં શુદ્ધ કરેલો પારો મેળવી તેમાં ૨ રતલ બોદારસીંગનો મલમ લઈ થોડો થોડો મેળવી ઘુંટતા

જવું. મલમ થયે ભરી લેવો. ફાટતા ગડગુમડ ઉપર આ મલમ લગાવવાની ફાટી જાય છે. અને રૂઝ આવે છે.

લાલ મલમ—૪ા શેર તેલમાં; ૨ શેર સીંદુર અને ૧ શેર ગુલેઅરમાની નાંખી ઘુંટીને અગ્નિ ઉપર ઉકાળી ઉભરા આવ્યા પછી ઉતારી ઠંડુ થયે ઘુંટી ભરી લેવું તેથી ગુમડાંની રૂઝ આવે છે.

કાથાનો મલમ—ાા પાઉન્ટ તેલમાં ૨૪ આંસ પીળી રાળ અગ્નિપર ઓગાળી તેમાં ૧ ઔંસ ફટકડીનો ભૂકો અને ૩ આઉંસ કાથાનું ચૂર્ણ ઉમેરી રસ કરી ઘુંટી નિચે ઉતારી ભરી લેવું. ગડગુમડ નાસુર અને ચાઠાંપર ચોપડવાથી મટે છે.

લસણનો મલમ—૩ ભાગ ચરબીમાં; ૨ ભાગ લીલું વાટેલું લસણ મેળવી ધીમા અગ્નિપર ાા કલાક ઓગાળી નિચે ઉતારી ઘુંટી ભરી લેવુ. પેટપર ચોપડવાથી ચુંટ; સંગ્રહણી અને આફરો મટે છે. બરડે ઘસવાથી બરડાનું શુળ મટે છે.

ફટકડીનો મલમ—લાર્ડ ૨ા આઉંસમાં ૧ ડ્રામ ફટકડીનો ભૂકો મુકી ચુલા ઉપર ઓગાળી એક રસ થયે નીચે ઉતારી ઘુંટી ભરી લેવો.

માયાનો મલમ—૨૭ ડ્રામ સાદા મલમમાં ૧ ડ્રામ માયાંની ભૂકી મેળવી ઘુંટી ભરી લેવો; તેથી હરસ; દરાજ અને ઉદરી મટેછે.

હિરાકસીનો મલમ—૧ આઉંસ સાદા મલમમાં ૧ાા ડ્રામ હીરાકસીની ભુકી મેળવી ગુંટીને ભરી લેવું. ગુમડાં મટે છે.

દાઝેલા માટે મલમ—ગાયનું ઘી ૪ તોલા; ૧ ટાંક શંખજીરૂં ૩ ટાંક રાળ; ૧ ટાંક ગુલેઅરમાની સર્વેને મેળવી ઘુંટી મલમ બનાવી દાઝેલા ભાગપર લગાવવાથી રૂઝ આવે છે.

ટરપેન્ટાઇનનો મલમ—૧ રતલ સાદા મલમમાં ૩ શેર ટરપેન્ટાઇન મેળવી અગ્નિપર ઓગાળી એકત્ર થયે નિચે ઉતારી ઘુંટી મલમ થયે ભરી લેવું. વા ઉપર કે કળતર ઉપર લગાવવાથી મટે છે.

ભાગ ૧૧ મો

આયુર્વેદિય દવાઓ.

પ્રકરણ ૧૩૬ મું.

વનસ્પતિ કોષ અને તેના ગુણો.

અકલગરો—સં. આકલ્લક તેનાં મુંગીયાં ગાંધીને ત્યાંથી મળે છે, મોંઢામાં રાખવાથી તમ તમે છે. દાંત દુઃખતા હોય તો તેમજ નાનાં છોકરાંને વાચા શુદ્ધ થવા માટે મોંમાં રખાય છે, તે ગરમ, વાતહર અને લાળને પેદા કરનાર છે. જીભના રોગ ઉપર અપસ્માર ઉપર, સિંદુરના વિષ ઉપર, અકલકરો મોંમાં રાખવાથી ફાયદો થાય છે.

અંકોલ—સં. અંકોલ. તેનાં બી ગોળ થાય છે. મુંગની છાલ, બી તથા પાન દવામાં વપરાય છે. ઉંદરના ઝેર ઉપર તેનું લાકડું ઘસી પીવું. વારાં પર ચોપડવાથી, સોજા સંધિવા પર પાનાંની પોટીસ બાંધવાથી, તેના ફળનું તેલ વ્રણ અને ત્વચારોગ ઉપર ચોપડવાથી મટે છે. ગુણ, શોધક સ્વેદક અને વામક છે.

અખરોટ—સં. અક્ષોટ તેનાં વૃક્ષ કાબુલ તરફ થાય છે. ફળ મીંઢળ જેવાં આવે છે. તેનું તેલ કાઢવામાં આવે છે. હરસ ઉપર તેલમાં પલાળેલ કપડું રાખવાથી મટે છે. ગુણ—વીર્યવર્ધક, રૂચિકર, પિત્ત, કફ, ગરમ, અને મળવર્દ્ધક છે. તેનું તેલ પીવાથી જુલાબ થાય છે.

અગર—સં. સ્વાદગુરૂ. તે ચંદનની એક જાત છે. સુગંધીવાળું છે, તે સિયામ તથા સીંગાપોરથી આવે છે, ગાંધીને ત્યાં મળે છે. તેની અગબત્તી બને છે. દાહને શાંત કરે છે.

અગથીઓ—સં. અગસ્ત્ય દવામાં તેની છાલ પાન; ફુલ અને ગુંદર વપરાય છે. તેના પાનનાં ટીપં નાકમાં નાંખવાથી ચોથીઓ તાવ; આદાશીશી; ચિત્તભ્રમ વિગેરે મટે છે. તે ખાંસી; કફ; ઝાડો; શુળ અને ત્વચારોગ ઉપર કવાથમાં વપરાય છે.

અંગેડો—સં. અપામાર્ગ. તેનાં સર્વાંગ દવામાં વપરાય છે. અંઘેડાને બાળી તેથી રાખ ચાર ઘણા પાણીમાં એક રાત પલાળી

રાખી સવારમાં ઉપરનું પાણી ગાળી લઇ છેને લોખંડની કઢાઇમાં બાળતાં તળે જે જામી રહે તે અંઘેડાનો ક્ષાર સમજવો. આ ક્ષારની માત્રા ૫ થી ૬ ગ્રેન છે. તે મદ સાથે ખાવાથી દમ, ખાંસી, ગોળો, પેટના વાયુ, જલોદર, શૂળ, તથા પાંડુરોગ મટે છે. વીંછીના ડંખ ઉપર મૂળ પાણીના ઘસી ચોપડવાથી ઉતરે છે. ઉંદરના અને કુતરાના ઝેર ઊપર અંઘેડાની અંતરછાલ, બીયાં કે મૂળ ૧ તોલો મદમાં ચસી ચાટવાથી મટે. તેનાં મૂળ મદમાં ઘસી આંખના ફુલ પર આંજવાથી મટે છે. અંઘેડાનું મૂળ હાથે બાંધવાથી અથવા તેનાં પાનની ગોળમાં ગોળા કરી ખાવાથી ચોથીઓ તાવ મટે છે. રતાંધળા ઉપર મૂળ ઘસી પીવેાથી, રક્તાર્શ ઉપર બી વાટી પીવાથી, મસ્તક રોગ ઉપર બીયાંની ખીર કરી પીવાથી; મોરસ ઉપર મૂળ પીવાથી ઉપદંશ. ઊપર જીરા સાથે મૂળનો રસ પીવાથી. જલ્દી પ્રસવ થવા માટે મૂળ અંબોડે બાંધવાથી ફાયદો થાય છે.

અજમો—સં. યવાની તે ઉષ્ણ, વાતહર, અને દીપક છે, અજમા અને સંચળની ફાકી લેવાથી પેટનો દુઃખાવો, ચુંક, અજીરણ. ગોળો, આફરો, શીતપીત ઉલટી મટે છે. સાકર સાથે ખાવાથી ગરમી મટે છે.

અડદ—સં. માષ. ખાવામાં આવે છે. પૌષ્ટિક, વાતહર વીર્યવર્દ્ધક, મૂત્રલ ધાવણ વધારનાર છે. અડદનાં વડાં કરી ખાવાથી અડદીયો વા [મોં વાંકુ થઈ જવું) દુર્બલપણું; લાડુ કરી ખાવાથી બળ આવે–પુષ્ટતા આવે છે. તેના લોટની પોટીસ બાંધવાથી વાળો બહાર આવે છે.

અતિવખની કળી—સં. અતિવિષ આ દવાની કળી આવે છે તે ઝેરી નથી. સ્વાદે કડવી છે. બચ્ચાંની ઉદરસ; દમ; તાવ; ઉલટી; ઝાડા અને કૃમિ ઉપર અતિવિશની કળી મદમાં ઘસી વાલ ૧ આપવાથી મટે છે.

એનંતમુળ—સં. સારીવા. ઉપલસરી જુઓ.

અફીણ—સં. અહિફેન. અફીણનું ઘણા માણસોને વ્યસન હોય છે. તેના બી તે ખસખસ છે. ઝાડો; ઉલટી, ખાંસી; દમ અને વેદના કીસ્ટીરીઆ અને આંચકીની ખેંચતાણ માટે તેનો ઉપયોગ થાય છે.

અંબર—માછલીની હગાર છે. સુવાસીત છે. ગુણ–ઉષ્ણ, પૌષ્ટિક નબળાઇ; નામરદાઈ અને ક્ષયમાં વપરાય છે.

અમરવેલ—સં. અમરવલ્લરી. ઝાડ ઉપર થાય છે. નાસ લેવામાં તેમજ પીત્ત વિગેરે રોગને માટે ન્હાવાના ઉકાળામાં પડે છે. વાળા ઉપર લુગદી બંધાય છે.

અબરખ—સં. અભ્રક. તેની ભષ્મ બનાવવામાં આવે છે. કાળો અબરખ દવામાં વપરાય. તેને દુધમાં ઉકાળવાથી શુદ્ધ થાય છે. તેને ડાંગર સાથે ધાબળીમાં બાંધી ત્રણ દિવસ પાણીમાં ડુબાડી રાખી પછી કોથળીમાંથી ચાળવાથી લોટ જેવી થઇ અભ્રક નીચે બેસે. પછી ઉપરથી પાણી કાઢી લઇને લોટ લઇ લેવો તેનો ધાન્યાભ્રક કહે છે. તેને આકડાના દુધમાં ઘુંટી સાત ગજપુટ આપવાથી ભષ્મ થાય છે. તે પોષ્ટિક, પુરૂષત્વ આપનાર, ક્ષય; દમ, સંગ્રહણી; જીર્ણજ્વર મટાડનાર છે. મદ, સાકર કે સોનાના વરખ અને ઘી સાથે અપાય છે. તેની સહસ્ત્રવુટી ભષ્મ બને છે.

અરડુશી—સં. વાસક; દવામાં પાન અને ફુલ વપરાય છે, માત્રા ૦।‐થી ૦॥ તોલા સુધી. તેના પાનનો રસ ૧ તોલો મદ પીંપર સાથે પીવાથી કફ; તાવ; સ્વાસ; ત્રિદોષ, મરડો; ઝાડો; પ્રમેહ; પ્રદર રક્તવિકાર મટે છે. તેનો રસ બાળકની છાતીએ ચોપડી ધીમેધીમો શેક કરવાથી સસણી–વરાધ મટે છે.

અરડુસો—સં. અરણુ. તેની છાલ તથા મૂળ દવામાં વપરાય છે. દશ મૂળમાં તે આવે છે. તે પ્રાચક, જ્વરઘ્ન; તથા ગ્રાહિ છે. ઝાડામાં તેનો રસ મદ નાંખી પીવાથી મટે છે.

અરણી—સં. અગ્નિમંથ. ઉષ્ણ; વાતહર છે. દવામાં પાન અને મૂળ વપરાય છે. તેનાં પાનનો રસ સોજા પર કે દુઃખવા આવેલી આંખ પર ચોપડાય છે.

અંજીર—સુકાં અંજીર અરબસ્તાનમાંથી આવે છે. પૌષ્ટિક છે.

અરિઠાં—સં. અરિષ્ઠ. અરીઠાં વિષનાશક છે. સાપનું અફીણ વછનાગ, સોમલ, મોરથુથુ કે હરતાલનું ઝેર ચઢયું હોય તેમજ નળવાયુ, હોય તો અરીઠાનું પાણી કરી પાવું કે જેથી ઉલટી થઇ ઝેર ઉતરી જશે.

અરજુનવૃક્ષ—સં. કુંકુંભ. તેની છાલનો ભૂકો વપરાય છે. હૃદયરોગ પર તેની છાલનો કવાથ દુધ સાથે પીવાય છે. તે ગ્રાહી અને શીતળ છે,

અષ્ટવર્ગ—૧ જીવક અને ૨ ઋષભક, ૩ મેદા, ૪ મહામેદા,

૫ કાકોલી, ૬ ક્ષીરકાકોલી, ૭ વૃદ્ધિ અને રૂદ્ધિ. આ વનસ્પતિ હિમાલયના શીખરો પર થાય છે. તે હાલ મળી શકતી નથી માટે તેને બદલે જીવક અને રૂષભકને બદલે ભૂરૂં કોળું, મેદા અને મહામેદાને બદલે શતાવરી, કાકોલી અને ક્ષીરકાકોલીને બદલે આસંન, અને વૃદ્ધિ તથા રૂદ્ધિને બદલે વિદારીકંદ વાપરવો. તે વીર્યવર્દ્ધક અને પાષ્ટિક છે.

અસાળીયો—સં. અશાલિક, ઉષ્ણ, વાતહર અને વાજીકર છે. વાળવાથી કે માર ખાવાથી કચર થવાથી કે વાના ચરકામાં અસાળીયાના બીની ખીર કરી ખવાય છે. દુઃખાવાપર વાટીને ચોપડાય છે. આંખ દુખતી હોય તો તેનાં આંખમાં ભરાય છે.

અળસી—સં. અંતસી. તેનાં બી અને તેલ દવામાં વપરાય છે. ફેફસાંના વરમ અને મુઝારાની ગાંઠ પર તેમજ મોજા ઉપર અળસીની પોટીસ બંધાય છે.

આકડો—સં. અર્ક. તેનાં સર્વાંગ દવામાં વપરાય છે. તેનાં ફુલને રવાર્ધ્રયાં કહે છે. તેનાં મૂળ કાઢી તેની છાલ ઉતારી સુકવીને ચુર્ણ કર્યું હોય તો દવાના કામમાં આવે છે. જે ચામડીનાં—વાતરક્ત ઉપદંશના વિકારો, યકૃત, તાવ, નબળાઇ, મરડો, ઝાડો સંધિવા, આંચકી, ખાંસી, અને જળોદરમાં, આમવાત, રક્તાતિસારમાં છાલની ફાકી ૧॥ માસો દિવસમાં ત્રણ વખત આપવાથી ગુણ કરે છે તેના ફુલમાં જઠરાગ્નિ વધારવાનો ગુણ છે. તે મરી સાથે ખાવાથી ખાંસી હોસ્ટીરીઆ, તથા શ્વાસ મટે છે. પાન પર દીવેલ લગાવી ગરમ કરી બંધારણ કરવાથી કે માથે બાંધવાથી ઝાડાની કબજીઆત, સોજો, વાળો. વાયુ અને માથાનો દુઃખાવો મટે છે. તેના પાનના રસનાં ટીપાં કાનમાં નાંખવાથી ચસકા મટે છે.

આદુ—સં. આદ્રક. સુકા આદુને સુંઠ કહે છે. આદુનો રસ મધ સાથે ખાવાથી કફ, વાયુ, હૃદયશૂળ; આફરો મટાડી જઠરાગ્નિ પ્રદીપ્ત કરે છે.

આંબલી—સં. અમ્લીકા. આ ઝાડને સર્વ કોઇ ઓળખે છે. આંબલી કફ પ્રકૃતિવાળાએ ખાવી નહિ. આંબલીની રાખનો ખાર પાચન માટે છે. સોજા ઉપર આંબલીનાં પાન બંધાય છે.

આંબાહળદર—આમ્રહરિદ્રા. શીતળ અને રોપક છે. મુંઢમાર અને જખમ ઉપર તે સાજીખાર અને મેંદાલકડી સાથે ઘસીને ચોપડાય છે.

આંબો—સં. આમ્ર. તેનાં ફળને કેરી કહે છે. આહી તથા

કૃમિઘ્ન છે. તે ઝાડો. મરડો અને અતિસાર મટાડે છે. ચાંદાં અને ખરજવા ઉપર તેના પાનની રાખ ચોપડાય છે. કેરીની ગોટલીથી ઝાડો મટે છે, પાકી કેરી ખાવાથી કૃમિ, તથા કફ મટાડે છે. પૌષ્ટિક છે.

આમળાં—સં. ધાત્રીફલ. આમલક, ત્રિફળામાં આંબળાં પડે છે. ઉલટી થતી હોય, પેટમાં કાંઇ ટકતું ન હોય, સ્ત્રીઓનાં પ્રદર, તાવ, પેશાબનો રોગ, આંમળાં, દ્રાક્ષ અને સાકરનું પાણી પીવાથી બેસી જાય છે, આંખ અને વાળને ફાયદો કરે છે. લોહીના શ્રાવને અટકાવે છે.

આવળ—સં. આવતકી શોધઘ્ન અને ગ્રાહી છે. માર, અન-વાયુ અને સંધીવામાં તેનાં પાન ઉનાં કરી બંધાય છે.

આસંન—સં. અશ્વગંધા. તેનાં મૂળ દવામાં વપરાય છે. પૌ-ષ્ટિક, ગરમ અને વાતહર છે. દુધ સાથે લેવાથી પુષ્ટતા આવે છે. આસનનું ચુર્ણ સાકરમાં ખાવાથી દુબળાં બાળકો વધે છે. વાયુ, ક્ષય, દમ અને સંધિવાના ઉકાળામાં તે પડે છે.

આસોંદરો—સં. અશ્મમંતક, ઉષ્ણુ, શોષક, વાતહર અને મૂત્રલ છે. મૂળ પથરી માટે ગોખરૂ સાથે ઉકાળામાં પીવાય છે. કાંચ-નારને બદલે આની છાલ કેટલાક વાપરે છે. તે કોઢ; ગુદભ્રંશ; ગંડ-માળ; વિદાહ; વિષ; ઉલટી કંઠરોગ અને લોહિ વિકારમાં ફાયદો કરે છે.

આસોપાલવ—સં. અશોક, પિત્ત; દાહ; શ્રમ; રકતપિત્ત: ગુલ્મ: ઉદર; શુળ; કૃમિ; પ્રદરરે મટાડે છે. છાલ તથા પાન વપરાય છે.

ઇંદ્રિજવ—સં. ઇન્દ્રજવ; કડાના વૃક્ષની સીંગોમાંથી બી નીકળે છે; તે ઇંદ્રજવ છે. તે સ્વાદે કડવા લાગે છે. ગ્રાહી; પાચક; દીપક: જ્વરઘ્ન તથા કૃમિઘ્ન છે. તાવ; હરસ· શુળ; અતિસાર; કરમ રકતાતિસાર ચુંક; ઉલટી; અરૂચી અજીર્ણ; ઉપર આપવાથી ફાયદો કરે છે. ઇંદ્ર-જવ તથા વાવડીંગને શેકીને તેની કડવી ફાકી બાળકોને ખવરાવવાથી પેટનો દુખાવો તથા કૃમિ મટે છે. માત્રા ૧ વાલ.

ઇંદ્રવરણું—સં. ઇંદ્રવરણી; તેનાં ફળ; અને મૂળ વપરાય છે. રેચક અને કૃમિઘ્ન છે. તે કમજીયાત. કમળો; જલંદર; શીળસ અને ચુંક માટે વપરાય છે; માત્રા ૧૦ થી ૩૦ ગ્રેનની આપવી.

ઉત્કંટો—સં. ઉત્કંટક–કાંટાશેળીઓ તેને કહે છે; તે શીતળ અને મૂત્રલ છે. તેનાં મૂળ વાટીને પીવાથી સ્ત્રીને જલદી પ્રસવ થાય છે. તાવ અશ્મરી, પ્રમેહ; મોટી ઉધરસ અને મૂત્રકચ્છને મટાડે છે.

ઉંદરકાની—સં. મૂષકકર્ણી; તેનાં પાન ઉંદરના કાનને મળતાં છે. દવામાં પાન વપરાય છે. સ્વાદે કડવાં ને તુરાં છે. તે શોધક મુત્રલ અને કૃમિઘ્ન છે. તે રેચક; તાવ; કફ; મૂત્રકચ્છ; શુળ; પ્રમેહ ઉપર ક્વાથમાં પડે છે.

ઉપલસરી—સં. સારિવા; તે કાળી અને સફેદ વેલ થાય છે. દવામાં મૂળીયાં વપરાય છે; મૂળ સુગંધવાળાં હોય છે. તેનો ગુણ અંગરેજી સારસાપરિલાનાં મૂળીયાં જેવો છે. તે શીતળ; શોધક; મૂત્રલ; પૌષ્ટિક છે; લોહીને શુદ્ધ કરે છે. ઉપદંશ, ચામડીની ગરમીપર અપાય છે.

ઉપલેટ—કઠ–સં. કુષ્ટ–તેનાં મૂળ વપરાય છે. પૌષ્ટિક; ઉત્તેજક; વાતહર અને જંતુનાશક છે. ખુશબોવાળાં હોય છે ધુપેલના મશાલામાં પડે છે; માથાના દુઃખાવાપર ઘસી ચોપડાય છે.

ઉમ્બરો—ઉમરડો સં. ઔદુમ્બર. તેનાં ફળ ખાવાથી માથાની ગરમી મટાડે છે. તેની છાલ અને દુધ વપરાય છે. સંધીવા ઉપર તેનું દુધ ચોપડાય છે. બચ્ચાંનું ગળું પડે તો તાળવે દુધ ભરવાથી અને છાલનો રસ ધાવણ સાથે પાવાથી મટે. પ્રદર; રક્તસ્રાવ અને ત્વચા રોગ ઉપર છાલ વપરાય છે.

એકલકંટો—શતાવરી જેવી.

એખરો—સં. કોકિલાક્ષ; તે પાણીવાળી જગામાં થાય છે તેનાં બી, મૂળ; પાન અને રાખ દવામાં વપરાય છે. તે ધાતુપૌષ્ટિક; મૂત્રલ અને શીતળ છે. તેનાં બી ધાતુક્ષય ઉપર સાકર સાથે ખવાય છે.

એરંડો—સં. એરંડ તેનાં મૂળ, પાન બી વપરાય છે તેનાં બીને દીવેલી અને દીવેલીના તેલને દીવેલ કહે છે; તે રેચક શોધક અને વાતહર છે. પુષ્કરમૂળને બદલે તેનાં મૂળ વપરાય છે. દીવેલ પીવાથી જુલાબ થાય છે માથાના દુખાવા પર પાન બંધાય છે.

એલચી—સં. એલા. મુખવાસમાં વપરાય છે. તે ઉત્તેજક શીતળ અને વાતહર છે.

એળીઓ—સં. એલીયક; કુંવારનો સુકાયેલો રસ તે એળીઓ છે. ગર્ભીણી સ્ત્રી એળીઓ ખાય તો ગર્ભપાત થાય માટે ખાવો નહિ. તે જુલાબ માટે વપરાય છે. તે ૧ રતીથી ૧ વાલ સુધી ખવાય છે.

ઓથમીજીરૂ—સં, રિનગ્ધજીરક; મરાઠીમાં ઇંટીચુંજીર કહે છે. મરડો સંગ્રહણી, તથા ઝાડા ઉપર તે સાકર અને દહીં સાથે ખવાય છે.

કચુરો—સં. કર્ચુર; તેના મૂળીઆના ચપટા ગોળ રૂપીયા જેવડા કકડા આવે છે. સુગંધી તેલોમાં અને ત્રિદોષ જન્ય તાવમાં પાચન માટે પડે છે.

કડં—જુવો ઉપલેટ.

કડવી ઘીસોટી—કડવી દોડકી કે પાડાવેલું. સં. તિકત કોશાતકી. બી. રેચકવામક એ વિષ તુલ્ય છે. દવામાં વધુ વપરાતી નથી ચોમાસામાં વાડે થાય છે. સુકા ફળનો ભૂકો કમળાપર સુંઘાય છે.

કડવી નહી—સં. તિકતા નહિ. તેને તુંબડાં થાય છે, મૂળની ગાંઠ દવામાં વપરાય છે. શોધધ્ન તથા શોધક છે; હાથ પગના દાહ અને સોજામાં; જીર્ણ જવરમાં કંદ ઘસી પાવાથી મટે છે. વળી તેનો કંદ ઘસીને પીવાથી સાપનું ઝેર ઉતરે છે.

કડાયો ગુંદર—તે દવામાં પૌષ્ટિક તરીકે વપરાય છે.

કડુ—સં. કટુકી દવામાં મૂળ વપરાય છે તે કડવાં છે તેના નાના કકડા કાળા; પોચા દબાય તેવા પાતળા આવે છે તાવ; મંદાગ્નિ વાયુ; અરૂચિ; કરમ; મળાવરોધ અને માથાના ચસકા ઉપર અપાય છે તે જવરધ્ન; પાચક; સારક અને કટુપૌષ્ટિક છે.

કડો—સં; કુટજ તેનું ઝાડ નાનું થાય છે. તેનાં બીને ઈંદ્રજવ કહે છે. દવામાં બી [જુઓ પંદ્રજવ] અને છાલ વપરાય છે. તેની છાલ તાવ: હરસ, મરડો: કૃમિ: જુની ખાંસી: ત્વચારોગ ઉપર કવથામાં અપાય છે.

કણેર—સં. કરવીર. તેના મૂળ દવામાં વપરાય છે. તેનાં મુળ વીંછીના ડંખને ઉતારે છે. ચાંદી ઉપર ઘસી ચોપડવાથી મટે છે. તે ઝેરી છે.

કપાસના છોડ—તેના મુળની છાલ વપરાય છે, રૂતુ લાવનાર, ગર્ભાશયનો સંકોચ કરનાર, નષ્ટાર્ત્તવ અને જલ્દી ગર્ભ પ્રસવ માટે મુળનો ઉકાળો કરી પીવા અપાય છે.

પીલો—સં. કપિલક તે રાતો ભૂકો આવે છે. કૃમિધ્ન, રેચક અને રોપક છે. કપીલો ૧ થી ૨ ડ્રામ મધ સાથે આપ્યા પછી જુલાબ આપવાથી કૃમિ બહાર પડે છે.

કપુર—સં. કપુર. જંતુનાશક છે ઉષ્ણ, સ્વેદલ, વૃષ્ય અને સ્નાયુને શિથીલ કરનાર છે. તાવમાં આપવાથી સુસ્તી મટે છે. મગ-

જના રોગો, આંચકી, હીસ્ટીરીઆ વિગેરેપર અપાય છે. કપુરનું તેલ વા ઉપર ચોળાય છે.

કપુર કાચલી—સં. સુગંધ મુલા, તે સુગંધીદાર અને શીતળ છે. માથા તથા શરીરે લગાડવામાં તથા તેલોમાં વપરાય છે.

કમળ—સં. પદ્મ. શીતલ અને ગ્રાહી છે. તેના ફુલનું શરબત રક્તશ્રાવ અને ખાંસીપર અપાય છે.

કમળ કાકડી—સં. કમલાક્ષ. મધુર, પાષ્ટિક અને વાતહર છે.

કરંજ—સં. કરંજ જેને કણુઝ પણ કહે છે. તેનાં બી, છાલ, પાન અને બીનું તેલ વપરાય છે. વાતહર અને જંતુઘ્ન છે. તેલ વા, ખસ; ઉંદરી અને ત્વચા રોગપર વપરાય છે.

કરંઢીયું—કાળીપાટ સં. લઘુપાઠા. દવામાં મુળ વપરાય છે. સોજા ઉપર મુળ ઘસી ચોપડાય છે. તાવ, અજીરણ, પેશાબની દાહ ઉપર અપાય છે.

કરીયાતું—સં. કિરાતતિક્ત. તે જવરઘ્ન કટુ પૌષ્ટિક અને સારક છે, સર્વ તાવમાં વપરાય છે.

કલોંજી જીરૂં—સં. સ્થુલજીરક, વાતહર, દીપક, દુગ્ધોત્પાદક, આર્તવોત્પાદક છે. દુધ વધારે છે, અજીરણ, ચુંક અને ઝાડા ઉપર વપરાય છે.

કાંકચીયા—કાચકા. સં. કંકચિકા. તેનાં બી અને પાન દવામાં વપરાય છે. બીને કાચકા કહે છે. તે કૃમિઘ્ન, પાચક અને કટુ પૌષ્ટિક છે. ટાઢીઆ તાવ, કરમ, પેટનો વાયુ, ચુંક અને ઉલટીપર કાચકાંની ફાકી ફાકવામાં આવે છે. માત્રા ૧૦ ગ્રેન.

કાકડીનાં બી સં. કર્કટીબીજ. મુત્રલ, તાવ, મૂત્રકચ્છ ઉપર અપાય છે. કાકડી, ચીભડાં, તડબુચ, કોળું અને દુધીનાં બીને પંચ બીજ કહે છે પેશાબ બંધ થયો હોય કે બળતરા થતી હોય તો આ બી આપવાથી મટે છે.

કાકડાશીંગી—સં. કર્કટશૃંગી કફ, ઉદરસ તથા તાવના ઉકાળામાં પડે છે.

કાકમરી—જંતુઘ્ન છે. ઝેરી છે. માથુ ચોળવામાં વપરાય છે.

કાંચનાર—સં. કાંચનાર. તેની છાલ દવામાં વપરાય છે. ત્વચા રોગ, કંઠમાળ, અશક્તી અને ગળાની ગાંઠો ઉપર તેની છાલ ચોખાના ધોવણમાં વાટી અંદર સુંઠ નાંખી પીવાથી મટી જાય છે. પીઠનું હાડકું સડતું હોય તો મટે છે.

કાંટાશેરીઓ—સં. કુરંટક, દવામાં પાન અને છાલ વપરાય છે. પગનાં ગુમડાં; વીયા ફાટવા; ઝામરવા, દાંતના પેઢાના રોગ ઉપર પાન વાટી લગાડાય છે. શ્વાસ; ઉદરસ અને ત્વચા રોગ મટાડે છે.

કાથો—સં. ખદીર, ગ્રાહી; શીતળ; અને ઝાડો બંધ કરનાર છે. ત્વચા રોગ; ગુમડાં; ચાંદાં ઉપર તેની ભૂકી લગાડાય છે. તેના પાણીના કોગળા કરવાથી મ્હોં આવેલું મટે છે.

કાયફળ—સ. કટ્ફલ. તેની છાલ દવામાં વપરાય છે. તે કફઘ્ન; વાતહર અને ઉષ્ણ છે. તેનાં ચુર્ણને સુંઘવાથી છીંકો આવી માથું ઉતરે છે; કોગળા કરવાથી દુઃખતા દાંત મટે છે. પેટના વાયુ; ઝાડા; ઉલટી; ઉદરસ અને દમ ઉપર કવાથમાં પડે છે.

કાળીજીરિ—સં. વનજીરક તેનાં બી દવામાં વપરાય છે. કૃમીનો નાશ કરવામાં સેન્ટોનાઇન જેવો ગુણ કરે છે. તે શોધક; કૃમિઘ્ન. અને વાતહર છે. તાવ; ચુંક; કૃમિ; ત્વચારોગ; અરૂચી અને ગોળા ઉપર અપાય છે.

કાળીપાટ—કરંઢીયું જોવું.

કીડામારી—સં. કીટારિ. દવામાં સર્વાંગ વપરાય છે. પાનનો રસ જખમ ઉપર લગાડવાથી જીવ પડયા હોય તો મરી જાય છે. તાવ અને સોજાપર ચોપડવામાં આવે છે. તાવ; ગોળો; વાયુ; ચુંક કરમ તથા અરૂચી ઉપર અપાય છે.

કુલીંજન—સુંઠના જેવા ગુણ છે. સ્વાદ તીખો છે.

કુવાડીઓ—સં. ચક્રમર્દન; દાદર; કોઢ કરોળીઆ તથા ત્વચા રોગ ઉપર તેનાં બી વાટીને ચોપડાય છે તેમ ખાવાથી પણ મટે છે.

કુંવર—સં. કુમારી. તેનાં પાનનાં લફરાં [ગરભ] દવામાં વપરાય છે. ઉષ્ણ; સારક; વાતહર; કફઘ્ન; અને શોધક છે. તાવ; ચુંક; કલેજા [યકૃત] ના રોગ; બરોળ; નષ્ટાર્તવ; પાંડુ; દમ; શ્વાસ; હરશ, ઉદર અને ચામડીના રોગ; સ્ત્રીઓના રકત ગુલ્મ ઉપર તેનો ગર્ભ ખાવામાં આવે છે.

કેસર—યોગવાહી તરીકે બીજી દવાઓની સાથે અપાય છે.

કેળ—સં. કદલી કાચાં કેળાના ગરભને સુકવી લોટ કરી મધુપ્રમેહવાળાને આપવાથી મટે છે. પાકાં કેળાં ધાતુપાષ્ટિક છે.

કોકમ—સં. વૃક્ષામ્લ, તેનાં ફળ ખાટાં હોય છે. આંબલીની જગ્યાએ કેટલાક તેનો દાળમાં નાંખવાનો ઉપયોગ કરે છે. તેનું તેલ નીકળે છે તે હોઠ કે હાથ ફાટતા હોય, તો તે પર લગાડાય છે.

કોઠી—સં. કપિત્થ. ગ્રાહી, અને ખાટાં છે ઝાડા તથા મરડા ઉપર તેના પાનનો રસ, ફળ અને ગુંદર વપરાય છે.

કોળું—[ભુરૂં] સં. શ્વેતકુષ્માંડ. ધાતુક્ષય; જીર્ણજ્વર; નષ્ટાર્તવ; પાષ્ટિક; શોધક; અરાક્તિ અને ક્ષય ઉપર તેનો પાક ખવાય છે.

કૌવચ—સં. મર્કટી; તેનાં ફળ કાતરા જેવાં હોય છે તેને ભેરવસીંગ કહે છે તે શરીરે અડવાથી ખજુરી થાય છે. શીંગમાંથી બી નીકળે છે તેને કઉચાં કહે છે. શીંગની રૂંવાટી કૃમિઘ્ન છે. બી ધાતુ પૌષ્ટિક છે અને મુળ વાતહર છે.

ખડસલીઓ પીતપાપડો—સં. પર્પટ. તે શોધક; જ્વરઘ્ન સ્વેદક, પિત્ત મટાડનાર અને મુત્રલ છે. જીર્ણજ્વર; પાંડુ; ઉપદંશ, અંદાગ્નિ અને ત્વચારોગ ઉપર ઉકાળામાં પડે છે.

ખપાટ—[કાંસકી] સં. અતિબલા, વાતહર, કૃમિઘ્ન અને પેશાબની બળતરા મટાડે છે.

ખસખસ—સં. પૌષ્ટીક, રૂચિકર અને સ્તંભક છે તે પા. કમાં પડે છે.

ખાખરો—સં. પલાશ તેનાં ફુલને કેસુડાં કહે છે. ઉનવા કે મુત્ર ગાંઠથી પેશાબ બંધ થયો હોય તો કેસુડાં પેટપર બાંધવાથી પેશાબ છુટે છે. બીને પીતપાપડા કહે છે. તેને શેકી અંદરના ધોળા ભાગનું ચુર્ણ ખાવાથી કૃમિનો નાશ થાય છે. મા. ૧૦ થી ૩૦ ગ્રેન ગુંદર, ઉલટી, ઝાડો. અતિસાર તથા લોહીને બંધ કરે છે.

ખેર—સં. ખદિર તેની છાલ વપરાય છે. ગ્રાહી; શીતળ, કફઘ્ન અને રોપક છે. પ્રમેહ, તાવ, ઉન્માદ અને ત્વચા રોગ ઉપર ઉકાળામાં અપાય છે. તેના ગુંદરને ખેરસાર કહે છે. મોંઢાનાં ચાંદાં; ખાંસી અને કફ ઉપર અપાય છે.

ગજપીંપર—સં. ગજપીંપલી. ગુણ ઉષ્ણ છે. પીંપરીમુળ જેવા તેના ગુણ છે. તેને કોઇ મોટી પીંપર માને છે.

ગરણી સં. ગિરિકર્ણી. દવામાં મુંળ તથા બી વપરાય છે. બચ્ચાંને જુલાબ આપવામાં વપરાય છે. તે સાકર અને મૂત્રલ છે.

ગરમાળો—સં. રાજવૃક્ષ. આરગ્વધ, હિં, અમલતાસ. તેની શીંગોનો ગર વપરાય છે; તેને ગરમાળાનો ગર અથવા ગોળ કહે છે. સ્વાદ ગળ્યો છે, રેચક છે, બંધકોશ; ગોળો; બરોળ; ચામડીના રોગ, યકૃત તથા ઉદરરોગ ઉપર તેનો જુલાબ લેવાય છે.

ગર્જનનું તેલ—શોધક તથા મુત્રલ છે. પ્રમેહ, પ્રદર. કોઢ; પત વિગેરે રોગો ઉપર પીવાથી અને ચોપડવાથી ફાયદો કરે છે. જ્વરઘ્ન; પાષ્ટિક; શોધક અને મુત્રલ છે.

ગળી—સં. નીલી. તેના પાનની પોટીસ દુઃખતા હરસ ઉપર તેમજ બંધ પેશાબ હોય તો પેટ ઉપર લગાવાય છે. તે કાળા વાળ કરવાના કલ્પમાં પડે છે.

ગળો—મં. ગુડુચી; સં. અમૃતા. તેના વેલા થાય છે. તેનો રસ મદ, દુધ કે પાણી સાથે પીવાથી, ટાઢીઆ તાવ, પિત્તજ્વર, જીર્ણ જ્વર; ઉપદંશ; હરસ, ત્વચા રોગ, કોઢ, નબળાઇ, ખાંસી, દમ, પ્રમેહ, ધાતુ ક્ષય, પ્રદર, રક્તશ્રાવ, સંધિવા અને મંદાગ્નિ ઉપર વપરાય છે. ઘણા ઉકાળામાં તે પડે છે. જ્વરઘ્ન, પૌષ્ટિક; શોધક અને મૂત્રલ છે.

ગાજર—સં. ગર્જર તેનો ગુમડાં, ચાંદાં, જખમ ઉપર પોટીસ બંધાય છે. તેનાં બી ગર્ભપાત માટે વપરાય છે.

ગાંજો—સં. વિજયા. ગાંજો દવા તરીકે ચલમમાં પીવાથી દમ ખાંસીમાં ફાયદો કરે છે. સાધારણ વ્યસન તરીકે લોકો વાપરે છે.

ગુગળ—સં. ગુગ્ગુલ. ગુગળીના ઝાડમાંથી ગુંદરની પેઠે ગુગળ નીકળે છે. તે ઉષ્ણ; વાતહર; સારક; શોધક અને રોપણ છે. સંધિવા, શુળ, ચસકા, કટિશુળ, વાતરક્ત. પ્રમેહ; શુક્રદોષ. આર્તવદોષ, જીર્ણજ્વર, ત્વચારોગ, મૂત્ર રોગ ઉપર અપાય છે. માત્રા ૧૦ થી ૨૦ ગ્રેન, વા. શુળ તથા લચક ઉપર તેનો લેપ મારવામાં આવે છે.

ગુંદર—સં. બબુલ. બાવળના ઝાડમાથી ગુંદર થાય છે. તે પૌષ્ટિક છે.

ગુલાબ—સં. કુબ્જક. રેચક તથા પિત્તશામક છે, તેનો ગુલકંદ બને છે.

ગોખરૂ—સં. ગોક્ષુર. દશમૂળમાં તેનાં મૂળ પડે છે, ઘણું કરી ફળ દવામાં વપરાય છે. તે ધાતુક્ષય; અશકિત, મૂત્રલ; પથરી; પરમીયો, ઉનવા ઉપર અપાય છે. મૂત્રરોધ અને ધાતુ પૌષ્ટિક છે.

ચણકબાબ—સં. કંકોલ, શીતલ; મુત્રલ, પ્રમેહ તથા પેસાબના રોગમાં અપાય છે. દાણા મરી જેવા હોય છે.

ચણાનો ખાર—સં. ચનકામ્લ. શિયાળામાં ચણાના છોડ ઉપર ઝાકળ પડે ત્યારે કપડું ભીંજવી જે પાણી નિચોવી લેવામાં આવે

તેને ચણાનો ખાર કહે છે. તે ખારો અને પિત્ત શામક છે. બરોળ અજીરણ અને પેટની ચુંક મટાડે છે.

ચણોઠી—સં. ગુંજા. તેનાં મુળ રેચક છે; સફેદ ચણો દવામાં વપરાય છે તે પૌષ્ટિક છે. મુળ અને પાક, શીતળ છે. તે ખાવાથી ઝેરી અસર થાય છે. ઉલટી થાય છે.

ચંદન—સુખડ. સં. ચંદન, શીતળ તથા સુવાસિત છે. ખીલ, ગુમડાં, ખસ ઉપર ઘસીને ચોપડવાથી ફાયદો થાય છે.

ચંદન તેલ—સુખડનું તેલ પ્રમેહ ઉપર ગુણ કરે છે.

ચવક—સં. ચવ્ય. તેના વેલા થાય છે. ઉષ્ણ રૂચીકર, પાચક અને દીપક તથા વાતહર છે તાવ, વાયુ, કમળા વિગેરે દરદોના ઉકાળામાં પડે છે. પાપરીમુળ જેવા તેના ગુણ છે.

ચિતરો—સં. ચિત્રક. દવામાં તેનાં મુળ વપરાય છે. ઉષ્ણ, દીપક, પાચક, વાતહર, ગર્ભપાતક. અર્શઘ્ન, તાવ, અજીરણ, ઉદર રોગને મટાડે છે. તે ઘણા ઉકાળામાં પડે છે. તાજું મુળ ઘસી ચોપડવાથી ફોલ્લો થાય છે,

ચીમેડ—સંકુલ્તિયકા. તેનાં બી બારીક વાટી આંખમાં આજવામાં આવે છે. તેથી દુઃખતી આંખ મટે છે. તેનો ગુણ પૌષ્ટિકછે.

ચોપચીની—સં. વ્યાધિનાશન. પૌષ્ટિક અને શોધક છે. ઉપદંશ તણખીયો પ્રમેહ અને સંધિવા ઉપર વપરાય છે.

જટામાસી—સં. જટામાંસી. વાયુનાશક છે. વઈ; આંચકી, હીસ્ટીરીઆ જેવાં દરદો ઉપર અપાય છે.

જવ—યવ, જવનું પાણી ઉલટી મટાડે છે. શીતળ અને મુત્રલ છે.

જવખાર—સં. યવક્ષાર. ઉષ્ણ. દીપક. કફઘ્ન અને મુત્રલ છે. માત્રા ૫ થી ૨૦ ગ્રેન. પાનના બીડા સાથે આપવાથી ખાંસી મટે છે. કફ, ખાંસી, ઉદરરોગ, ગોળો, શુળ, અરૂચી, અજીરણ, બરોળ, ઉપર અપાય છે.

જવાસો—સં. યવાસા. ધમાસાને મળતો તેનો ગુણ છે. તેનો ગુંદર સાકર અને કફઘ્ન છે. છોડ મુત્રલ અને કફઘ્ન છે.

જાંબુ—સં. જંબુ, છાલ, પાન અને બીનો ગુણ ગ્રાહી છે. જાંબુ ખાવાથી પથરી મટે છે તેનાં બી મધુપ્રમેહ મટાડે છે. ઝાડા તથા સંગ્રહણીમાં તે બીજી દવાઓ સાથે અપાય છે.

જાયફળ—સં. જાતિફલ, જાયફળના ઝાડની અંતરછાલને જાવંત્રી અને ફળને જાયફળ કહે છે. માદક, સ્તંભક, સુગંધીદાર છે. ધાતુપૌષ્ટિકમાં વપરાય છે. ઝાડો કબજ કરે છે.

જાવંત્રી—સં. જાતિપત્રિ ઉષ્ણ; દીપક; અજીરણ; આફરો ચુંક અને ઉલટી ઉપર અપાય છે.

જાસુસ—સં. જપા. તેનાં ફુલ લાલ અને ધેાળાં પણ થાય છે. દવામાં પાન, ફુલ અને ફળ વપરાય છે. ધેાળાં ફુલ વધુ ગુણવાળાં છે. પ્રમેહ નપુંસકત્વ તથા પ્રદરને મટાડે છે.

જીરૂં—સં. જીરક. દીપક, વાતહર; રૂચિકર અને ઠંડું છે. અજીરણ; પિત્તવિકાર તથા અરૂચી ઉપર અપાય છે. મશાલા તરીકે તેનેા વધુ ઉપયેાગ થાય છે.

જુઈ—સં. યુથી તેનાં પાન દવામાં વપરાય છે. ફુલ સુગંધીદાર છે. રેાપક તથા મુત્રલ છે.

જેઠીમધ—સં. યષ્ટિમધુ. તેનાં મુળ દવામાં વપરાય છે. મુળ ગળચટાં લાગે છે. શીતવીર્ય; કફઘ્ન; પૌષ્ટિક અને ઉપલેપક છે. ઉદરસમાં મેામાં રખાય છે. બીજી દવા માટે ક્વાથમાં વપરાય છે.

ઝીપટેા—સં. ઝિંઝીરટા. તેનાં મુળ પાષ્ટિક છે.

ઝેરકેાચલાં—સં. વિષતિંદુક, બીને ઝેરકેાચલાં કહે છે; તે દવામાં વપરાય છે; ઝેરી છે. માદક; પાચક; પૈાષ્ટિક વાતહર અને સ્નાયુ સંકેાચક છે. તે ઘસીને બાલ ગુમડાં તથા સેાજા પર ચેાપડાય છે; તેને ઘીમાં તળી તેની ફાકી કરી પેટનેા દુઃખાવેા; કરમ; ઝાડેા; કલવેા; વિર્યશ્રાવ અને ઉલટીપર અપાય છે. માત્રા થી ૪ ગ્રેન.

ડીકામારી—સં. નાડિહિંગુ. ઝાડનેા ગુંદર છે. કૃમિઘ્ન અને વાતહર છે, બાળકેાને ચુંક; ઉલટી અને કરમ ઉપર અપાય છે.

ડુંગળી—સં, પલાંડુ. તેનેા કંદ વપરાય છે. ઉષ્ણ, વાતહર; પૈાષ્ટિક; ઉત્તેજક છે. તેનેા રસ કેાલેરા; ધનુર્વા; આંચકી અને શુળ ઉપર પીવા અપાય છે.

તકમરીયાં—સં. વહવહ. તેના દાણા ઝીણા કાળા હેાય છે. શીતળ; પ્રમેહ; વીર્યશ્રાવ; મરડેા; પ્રદર અને પેશાબની અગન ઉપર તેનેા પાણીવાળેા લુઆબ સાકર સાથે પીવાય છે.

તગર—સં; તગર સુવાસિક છે. વાતહર; ત્વચારોગ. કોઢ અને રતવા ઉપર ચોપડાય છે.

તજ—સં. ત્વકપત્ર. તજના ઝાડની છાલ તે તજ તરીકે વપરાય છે. દીપક; પાચક; કફઘ્ન ખાંસી, દમ; અરૂચિ; અજીર્ણ અને વાયા ઉપર ખવાય છે. માત્રા ૦ાા થી ૨ દ્રામ.

તમાકુ—વામક અને કફઘ્ન છે. દાંત દુઃખતા હોય તો ઘસવાથી આરામ થાય છે. માથું દુઃખતુ હોય તો સુંઘવ થી આરામ થાય છે. વૃષણ વૃદ્ધિ પર તેનાં પાનને સીલાજીત ચોપડી બાંધવાથી ફાયદો થાય છે. જખમના જીવડા તમાકુ દાબવાથી મરી જાય છે. ઘણા વ્યસન તરીકે પીવે છે તથા સુંઘે છે.

તમાલપત્ર—સુગંધીદાર થાય છે. તજનાં ઝાડનાં પાંનને તમાલપત્ર કહે છે. ગુણ તજને મળતા છે.

તલકંટો—સં. ધ્રુમ્રદંડી. વા તથા સોજાને મટાડે છે. ગરમ છે.

તવખીર—સં તવક્ષીર. તે મુળનો ભૂકો છો ખોરાક તરીકે પણ વપરાયુ છે. મોઢું આવ્યું હોય તો મોમો ભભરાવાય છે. ચાંદા અને ખરજવાં ઉપર ભૂકો કે તેનો મલમ લગાવાય છે.

તાંદળજો—સં. તંદુલીય. આની ભાજી થાય છે. તે વાટી ઝામરા ઉપર ચોપડાય છે, તેનો રસ ગાંઠ કે બરોળ ઉપર પીવાય છે. રેચક, શોધક અને શીતળ છે.

તાલીસપત્ર—એ પાન થાય છે. ગ્રાહી, કફ મટાડનાર અને ઉત્તેજક છે. ખાંસી તથા કફની દવાઓમાં વપરાય છે

તુળસી—સં. વૃંદા. તેનાં પાન અને બી વપરાય છે, તેનો રસ ગરમ છે. બી મુંત્રલ તથા પૌષ્ટિક છે. આંચકી શુળ તથા અજીરણ ઉપર અનુમાન તરીકે અપાય છે, તેનો રસ ધંતુરા સાથે સુંઘવાથી આદાશીશી મટે છે. બી વીર્યસ્ત્રાવ અને પ્રમેહ ઉપર ગુણ કરે છે.

તેજબળ—સં. તેજોવતી. આ એક ઝાડની છાલ છે; પાક તથા ચુર્ણમાં વપરાય છે, ફળ મરી જેવાં થાય છે.

ત્રાયમાણ—સં. ત્રાયંતિ, સારક, કટુપૌષ્ટિક અને જ્વરઘ્ન છે, ઉલટી, પિત્તરોગ, ગોળો, કફ; તાવ, શુળ અને તૃષા ઉપર અપાય છે.

થોર—સં. સ્નુહિ, ખરસાણી, હાથલો [થોરી] કંટાળો, ત્રીધારો, ચોધારો અને વિલાયતી થોર એમ ૭ પ્રકારના થોર થાય

છે. તેનું દુધ ઝેરી છે. સંધિવા તથા દુઃખાવા ઉપર દુધ ચોપડી ઉપર ઈંટનો ભુકો ભભરાવવાથી આરામ થાય છે. બરોળ અને લીવર [કલેજા] ના રોગો ઉપર થોરને બાફી પેટ ઉપર બંધાય છે. થોરીનાં લાલ જીંડવાંને બાફી તેનો રસ કાઢી બચ્ચાંની સસણી, ઉદરસ તથા વરાધ ઉપર ગોળ સાથે આપવાથી ફાયદો થાય છે.

દાડમ—સં, દાડિમ તેના મુળની છાલ દવામાં વપરાય છે, ફળને દાડમ કહે છે. તેની છાલ તથા રસ પણ દવામાં વપરાય છે. શીતળ, પિત્ત મટાડનાર, કફઘ્ન અને ગ્રાહિ છે. દાડમનાં બી પિત્ત મટાડનાર; તેની છાલ ઉદરસ તથા ઝાડાને મટાડનાર અને મુળની છાલ કૃમિ મટાડનાર છે.

દાંતીમુળ—સં. દંતીમુળ. નેપાળાનાં મુળને દંતીમુળ કહે છે.

દારૂડી—સં. સ્વર્ણક્ષીરી તેનાં ફુલ પીળાં થાય છે. તેનાં પાન. બી અને તેલ દવામાં વપરાય છે. દુધ પીળા રંગનું અને રેચક છે. મસા, ચાંદી, ત્વચારોગ ઉપર ચોપડાય છે.

દારૂહળદર—સં. દારૂહરિદ્રા. તેના મુળની છાલ દવામાં વપરાય છે. શીતળ, સ્વેદક, જ્વરઘ્ન અને ગ્રાહિ છે. દારૂ હળદરનો ઉકાળો મધ સાથે કમળા અને પ્રમેહ ઉપર અપાય છે. તેવા ઘનને રસવંતી કહે છે. રસવંતી આંખ આવી હોય તો ચોપડવાથી અને આંજવાથી મટે છે.

દેવદાર—સં. દેવદારૂ. તેનું લાકડું દવામાં વપરાય છે, સુગંધીદાર છે. શોધક, મુત્રલ તથા સ્વેદક છે.

ધંતુરો—સં. ધંતુર. દવામાં આખા છોડ વપરાય છે. ધંતુરો ઝેરી છે. પાનની પોટીસ કરી સોજા અને દુઃખાવા ઉપર બંધાય છે. દમ ઉપર બી ચલમમાં પીવાય છે. ઝાડો, દમ, ખાંસી. પીડા મટાડે છે. સ્નાયુ શિથિલ કરવા વપરાય છે.

ધમાસો—સં. ધન્યાસ; તે શોધક, મુત્રલ અને કફઘ્ન છે. તે ત્વચારોગ. વિસ્ફોટક, ખસ, લુખસ, ખાંસી, તરસ અને ઉલટીના રોગો પર ઉકાળામાં અપાય છે, પાણીમાં ધમાસો ઉકાળી તે વડે સ્નાન કરવાથી ચેળ મટે છે.

ધરાખ—સં. દ્રાક્ષ કાળીદ્રાક્ષ દવામાં વપરાય છે, રેચક તથા ઠંડી છે. તાવ, ખાંસી અને બંધકોશ ઉપર વપરાય છે.

ધાણા—સં. ધાન્યક, મુખ શુદ્ધિ માટે વપરાય છે. ઉલટી, દાહ, તૃષા અને તાવ ઉપર ધાણાનું પાણી સાકર સાથે પીવાય છે.

ધાવડીનાં ફુલ—સં. ધાતકી પુષ્પગ્રાહી તથા ઠંડાં છે, તેનો ભૂકો ચાંદા ઉપર દાબવાથી જોય આવે છે. અત્યાર્તવ ઉપર મદ સાથે ખવાય છે. મરડા ઉપર દહીં સાથે ખવાય છે. માત્રા ०॥ તોલો, ઝાડો, મરડો, સંગ્રહણી, હરસ અને તાવ ઉપર ઉકાળા અને ચૂર્ણમાં અપાય છે.

નગોડ—સં. નિર્ગુંડી તેનાં પાન તથા રસ દવામાં વપરાય છે. ગરમ તથા વાતહર છે. સંધિવા, સોજા; સુતિકા રોગ અને આચકી પર ઉકાળામાં અપાય છે; માથાનો દુઃખાવો; વા; સોજે અને ગાંઠ ઉપર તેનાં પાન ગરમ કરી બાંધવાથી મટે છે.

નસોતર—સં. ત્રિવૃત્ત. તેના વેલા થાય છે. વેલાનું લાકડું જુલાબમાં વપરાય છે. ગુણ રેચક છે.

નાક છીંકણી—સં. છિક્કપત્રા. તેનું ચુર્ણ નસ્યથી ચાળી સુંઘવાથી છીંકો આવે છે અને માથું ઉતરી જાય છે.

નાગકેસર—તેના સુકાયલાં ફળને નાગકેસર કહે છે. રાતા ફુલ સારાં છે. તેના બીમાંથી તેલ નીકળે છે. તે વા ઉપર ચોપડાય છે. ગ્રાહી તથા દીપક છે. ઉલટી; રક્તાતિસાર ઉપર અપાય છે. તેજાનામાં વપરાય છે.

નાગરમોથ—સં. મુસ્તા. ગુણ મોથ જુવો.

નાગરવેલ—સં. નાગવલ્લી. વાત્તહર. દીપક; પાચક અને કફઘ્ન છે. પાન મુખવાસ તરીકે ખવાય છે. પાનનો શેક છોકરાંને છાતી ઉપર સસણીમાં કરવામાં આવે છે.

નારંગી—રસ ખાટો. પિત્ત મટાડનાર છે; છાલ કટુ પૌષ્ટિક છે.

નાળીએર—સં. નારીકેલ. તેના ફળનું ટોપરૂ પાષ્ટિક છે. પાણી મુત્રલ અને ઠંડુ છે. તેનું તેલ વાળને વધારનાર છે.

નિર્મળી—સં. કતક. તેનાં ફળ પાણીમાં નાંખવાથી પાણી નિર્મળ થાય છે,

નેપાળો—સ. જયપાલ તેનાં બી દવામાં શુદ્ધ કરીને વપરાય છે. રેચક છે. બીને દુધમાં ઉકાળી તેની સાથે સરખે ભાગે કાથો મેળવી બબે ગ્રેનની ગોળીઓ કરી આપવાથી જુલાબ થાય છે. તેનાં મુળને દંતીમુળ કહે છે.

પટોળી—સં. પટોલ. દવામાં પાન; મુળ અને ફળ વપરાય છે; તાવ મટાડે છે; રેચક ને શોધક છે.

પતંગ—સં. પત્રાંગ. તેનું લાકડું દવામાં વપરાય છે. ગ્રાહી છે; નાનાં છોકરાંને ઝાડા ઉપર અપાય છે.

પદ્મક—સં. પદ્મકાષ્ટ; લાકડાનાં છોડાં ક્વાથ તથા લેપમાં વપરાય છે; સુવાસિત છે. તાવ; દાહ; ભ્રાંતિ અને સોજા મટાડે છે.

પાખાણ ભેદ—સં. પાષાણ ભેદ. મૂત્રલ, પ્રમેહ, ઉનવા, મુત્ર-રોગ તથા પથરી પર અપાય છે.

પીઠવણ—પીલુડી. પોપટી સં. પૃષ્ટિપર્ણી. આ છોડનાં મુળ દશમુળમાં વપરાય છે.

પીતપાપડો—સં. પલાશબીજ [ખાખરો જોવો.]

પીપર—પિપ્પલી. નાની પીંપરને લીંડીપીપર કહે છે, મોટીને ઘોડાપીંપર અને ત્રીજીને ગજપીંપર કહે છે. સ્વાદ તીખો અને તમતમો છે. ગરમ, દીપક, પાચક. વાતહર, આંચકી ધનુર, તાવ, ઝાડો, અજીરણ; અરૂચિ, મદાગ્નિ; હરસ, નબળાઇ, દમ અને ખાંસી વિગેરે દરદો ઉપર તેનું ચુર્ણ ઘુંટીને મદ સાથે ૧૦ થી ૪૦ ગ્રેન સુધી અપાય છે. ત્રિકટુમાં મરી, સુંઠ અને પીંપર આવે છે.

પીંપરીમૂળ—સં, પિપ્પલીમૂલ, પીંપળના મુળને પીંપળી મુળ કે ગંઠોડા કહે છે. તેના ગુણ પીંપરને મળતા છે.

પીલુડી—સં. કાકમાચી, તેનો રસ સોજા ઉપર ચોપડાય છે તથા પીવાય છે.

પોપૈયું—સં. વાતકુંભ, બરોળની ગાંઠ પર પોપૈયું ખવાય છે. દુધ કૃમિનો નાશ કરનાર છે.

ફટકડી—સં. સ્ફટિકા. તેને ફુલાવીને વપરાય છે. ગ્રાહી, રક્ત-સ્તંભક, જ્વરઘ્ન, સંગ્રહણી, ઝાડો, પ્રદર ઉપર અપાય છે. મોઢું આવ્યું હોય, ચોરીયા કે પડજીભ ઉતરી હોય તો ફટકડીના પાણીના કોગળા થાય છે,

ફાલસા—સ્વાદે ખાટાં મીઠાં થાય છે તાવ તથા બળતરાની શાંતિ કરે છે. પિત્તશામક છે,

ફુદીનો—સં. પુદીન. ગરમ ને પાચક છે. ચુંક, ઝાડો, ઉલટી, કોલેરા અને આફરા ઉપર તેનો રસ અપાય છે. પીંપરમીંટને મળતા તેના ગુણ છે.

બકુલ—બોલસરી સં. બકુલ. છાલ ગ્રાહી છે. મુખ રોગમાં છાલના પાણીના કોગળા કરાય છે.

બદામ—સં. વાતામ. બદામ પુષ્ટિને માટે વપરાય છે. તેનો પાક બને છે. નબળાઇ, ધાતુક્ષીણતા, આંખ અને મસ્તકની ગરમી ઉપર ફાયદો કરે છે.

બનફસા—શીતળ; સ્વેદક અને કફ મટાડનાર છે.

બળદાણા—બળબીજ સં. બલા તે પાષ્ટિક અને મુત્રલ છે.

બહુફલી—સં. બહુફલા. દવામાં પંચાંગ વપરાય છે. પાણીમાં નાંખવાથી ચીકણી લુવાબ થાય છે તેલ અથવા બહુફળી દવામાં વપરાય છે. ગુણ ગુંદર જેવા છે; ધાતુ ક્ષય અને અશક્તિ ઉપર અપાય છે.

બાદીયાન, મશાલામાં વપરાય છે.

બાવચી—સં. બાકુચી, તેનાં બી શોધક; ત્વચારોગ; પિત્ત; કોઢ; કરોળીઆ અને ખરજવા ઉપર ખવાય છે તથા બહાર લગાવાય છે.

બાવળ—સં. બબ્બુલ–તેની છાલ; પાન અને ગુંદર દવામાં વપરાય છે. તેની છાલના પાણીના કોગળા કરવાથી મોઢુ આવેલું મટે છે. બાવળની છાલ અને બોરડીનાં મુળીયાને વગળ કરે છે. તેની પાલી ઉદરસ ઉપર વપરાય છે તેનો ગુંદર ઉનવા અને પ્રમેહ ઉપર અપાય છે: જખમ ઉપર છાલની ભુકી ભભરાવવાથી મટે છે,

બીજોરૂં—સં. માતુલુંગ. ગ્રાહી અને પૌષ્ટિક છે. ગુલ્મ; બરોળ તાવ; પિત્ત દાહ; અરૂચિ; તૃષા; ખાંસી; મંદાગ્નિ; રક્તપિત્ત; મરડો; સંગ્રહણી; તથા નબળાઇ ઉપર બીજોરૂં ખવાય છે

બીડલવણ—મીઠું જોવું.

બીલી—સં. બિલ્વ. તે ગ્રાહી; સારક તથા દીપક છે. બીલીનો ગર્ભ; ગોળ સાથે આપવાથી ઝાડો મટે છે. તેનાં મુળ દશ મુળમાં પડે છે. પાકેલાં બીલાં સારક છે; રક્તપિત્ત તથા હરસ માટે ખવાય છે. તેનાં મુળ; પાન અને ફળ દવામાં વપરાય છે.

બુંદ—સં.કાફી. ઉષ્ણ, પાચક અને નિદ્રાહર છે. ઘેનને દુર કરેછે.

બેહેડાં—સં. બિભીતક. બ્હેડાંનાં ફળની છાલ સારક, શીતળ, શોધક, કફઘ્ન અને માદક છે, બ્હેડાં ત્રિફળામાં પડે છે. હાથ પગના દાહ ઉપર બ્હેડાંના બીને પાણીમાં વાટી ચોપડવાથી મટી જાય છે.

બોદારસીંગ—સં. મુરદાડ. મુરદારસીંગ, બોદાર કાંકરાનો બચ્ચાંને જુલાબ અપાય છે પણ તેથી નુકશાન થાય છે, પાણીમાં વાટી ગુમડાં પર લગાવાય છે.

બોરડી—સં. બદરી. બોરડીની છાલ વગળમાં કોગળા કરવા માટે વપરાય છે.

બ્રાહ્મી—બરમી સં. બ્રાહ્મી. જ્વરઘ્ન, શોધક અને પૌષ્ટિક છે. જ્વર, પાંડુ, કમળો તથા કૃમિ રોગ ઉપર કવાથમાં અપાય છે. બ્રાહ્મી વિશેષે કરીને મગજના રોગ, અપસ્માર ઘેલછા વિગેરેમાં અપાય છે. બ્રાહ્મીને બદલે કેટલાક ઉંદરકાની વાપરે છે.

ભાંગ—સં. વિજયા ભાંગ અને ગાંજો એકજ છોડમાંથી થાય છે. ચરસનો રસ પણ તેમાંથીજ થાય છે. ઝેરી છે. ગ્રાહી, માદક, પીડા શામક, વિષયેંદ્રિય, ઉત્તેજક અને દીપન છે. ઝાડાને મટાડનાર છે.

ભાંગરો—સં. ભ્રંગરાજ, શોધક, ઉષ્ણ, કફઘ્ન અને રેચક છે. તાવ, વાયુ, આંચકી અને અપસ્માર ઉપર ઉકાળામાં પડે છે. આંબળાં સાથે તેનું તેલ કાઢી વાપરવાથી કેશ કાળા થાય છે.

ભારંગી—સં. ભાર્ગી. તેના ગુણ કરીયાતા જેવા પણ કાંઇક ઉતરતા છે.

ભીલામું—સં. ભલ્લાતક. લગાડવાથી દાહક અને ખાવામાં ગરમ, શોધક અને પૌષ્ટિક છે. તેમાંથી તેલ નીકળે છે. તે લગાડવાથી ફોલ્લો ઉઠે છે. અજીરણ, હરસ, સંધિવા અને નબળાઇ ઉપર અપાય છે.

ભેરવસીંગ—કૌવચ જેવી.

ભોંપાથરી—ગળજીભી, સં. ગોજીવ્હા. જમીનપર પથરાય છે. મૂત્રલ, ઉનવા તથા પથરી પર અપાય છે. ત્વચા રોગ પર રસ ચોપડાય છે.

ભોરીંગણી—ઉભી અને બેઠી ભોરીંગણી. ઉભીને સં. ક્ષુદ્રા કંટાકારી કહે તે ઉષ્ણ તથા કફઘ્ન છે. ખાંસી, કફ, શ્વાસ, તાવ અને વાતરોગ ઉપર ઉકાળામાં પડે છે.

બેઠી ભોરીંગણીને સં. બૃહતી કહે છે. ગુણ ઉભી ભોરીંગણી જેવા છે.

મજીઠ—સં, મજીષ્ટ. તેનાં મુળ દવામાં વપરાય છે. શોધક અને મુત્રલ છે. કફ, નેત્રરોગ, ત્વચારોગ, વિષ્ફોટક અને ઉપદંશ ઉપર કવાથ કે ચુર્ણમાં અપાય છે.

મધ—પૌષ્ટીક, કફ શામક અને સારક છે. ખાસી, દમ. શ્વાસ, તાવ, તૃષા તથા ઉલટી પર અપાય છે.

મમીરો—હિમાલય તરફથી આવે છે. તેનું કાજળ કરી આંખમાં અંજાય છે.

મરચાં—સં. રક્તમીરચ, ઉષ્ણ તથા વાતહર છે થુંક તથા જઠર રસને વધારે છે.

મરડાશીંગી—સં. મૃગશીંગી. શીંગ વપરાય છે. ગ્રાહી છે. મરડો, અતિસાર અને સંગ્રહણી માટે કવાથમાં વપરાય છે. ચાંદા ઉપર તેનો ભૂકો લગાવાય છે.

મરી—સં. મરીચ. કાળાં અને ધોળાં બે પ્રકારનાં મરી થાય છે ઉષ્ણ, પાચક અને જ્વરઘ્ન છે. ત્રિકટુમાં આવે છે.

મહુડાં-સં. મધુક, તેનાં ફળ તથા છાલ વપરાય છે. તે પાષ્ટિક તથા મુત્રલ છે; ઉનવા અને નમળાઇ ઉપર અપાય છે.

માયફળ-સં. માયફલ. ગ્રાહી છે. સંગ્રહણી, અતિસાર, પ્રદર, લોહી પડતું હોય તો તે ઉપર અપાય છે. દંતમંજનમાં પડે છે.

માલકાંકણું-સં. જ્યોતિષ્મતિ. બી તથા તેલ વપરાય છે. ઉષ્ણ, સ્વેદક અને વામક છે. અપસ્માર, તાવ; પક્ષાઘાત; સંધિવા અને અજીરણ ઉપર અપાય છે. તેનું તેલ વા ઉપર ચોપડાય છે.

મીંઢળ-સં. મદનફળ; તેના બીનો ભૂકો ઉલટી કરનાર છે. ખીલ; ગુમડાં તથા સોજા ઉપર તે ચોપડાય છે.

મીંઢીઆવળ—સોનામુખી જોવી.

મુગલાઇ બેદાણા—પૌષ્ટિક; શીતલ અને ઉપલેપક છે. ધાતુ ક્ષય; અશક્તિ; મરડો: ઝાડો અને તણખીયા પ્રમેહ ઉપર અપાય છે. તેને પાણીમાં નાંખી તેનો જુલાબ સાકર સાથે અપાય છે.

મુરદાલસીંગ-ઓદારસીંગ જોવી.

મુશળી—સં. મુશલી. ધોળી અને કાળી બે જાતની થાય છે. પૌષ્ટિક છે.

મૂળા—સં. મુલક. મુત્રલ; સારિક અને પથરી મટાડનાર છે.

મેથી-સં. મેથિકા. દવામાં બી વપરાય છે. શાક અને મશાલામાં ઉપયોગ થાય છે. વાતહર; મુત્રલ, પાચક અને ગરમ છે. વાયુશળ અને સંધિવા ઉપર મેથી ખવાય છે.

મેંદી- સં. મેદિકા. શીતળ છે હાથ પગ રંગવામાં વપરાય છે.

મોચરસ—શિમળો જોવો.

મોથ-સં. મુસ્તા. તાલ, પીત્ત, કફ વાયુ દાહ, તૃષા અતિસાર, રકતદોષ અને અરૂચિ ઉપર અપાય છે. સ્વેદક, ગ્રાહિ, વાતહર અને મુત્રલ છે.

રગત રોહીડો—સં. રકતરોહિતક. છાલ વપરાય છે. સોજાપર ઘસીને ચોપડાય છે ગ્રાહિ અને રકતસ્તંભક છે.

રતનજોત—સં. બૃહદંતી. તેનાં મુળ રેચક છે. તે જલંદર રોગ ઉપર અપાય છે.

રતવેલીઓ—સં. જલપિપ્પલી. ઉપલેપક અને શીતળ છે. રતવા, સોજા, અને ગાંઠ ઉપર લગાવાય છે.

રતાંજળી—સં. રક્તચન. શીતળ અને ગ્રાહિ છે. કોઢ ત્વચા રોગ, દાહ, તૃષા અને તાવ ઉપર કવાથમાં અપાય છે. ઠંડક માટે બહાર ચોપડાય છે.

રસવંતી—દારૂહળદરમાંથી બને છે. જુઓ દારૂ હળદર.

રાઇ—સં. રાજીકા મશાલામાં વપરાય છે. તે વા ઉપર લગાવાય છે.

રાસ્ના—સં. રાસ્ના ઉષ્ણ અને વાતહર છે. તે વા ઉપર તેમ દમ, સોજા; અને હેડકી ઉપર વપરાય છે.

રાળ—સં. રાલ. ગ્રાહી અને રોપક છે. તે હવામાં સળગી ઉડે છે; ઝાડાને મટાડનાર છે.

રીસામણી—સં. લજ્જાલુ. તેના છોડ થાય છે. તેના પાનને સ્પર્શ કરવાથી સંકોચાઈ જાય છે. મરડા અને ઝાડા ઉપર અપાય છે. વામાં તેનાં મૂળીયાં વપરાય છે.

રૂમીમસ્તકી-એક જાતનો ગુંદર છે. તે ગ્રાહી અને મૂત્રલ છે, પ્રમેહ અને પ્રદર માટે વપરાય છે.

રેવંચીનો શીરો—એક જાતની રાળ છે. પાંદડાં તોડવાથી રસ નીકળીને જામી જાય છે. તેને રેવંચીનો શીરો કહે છે. મૂત્રલ શોધક, અને રેચક છે. પરમીયા અને મૂત્રઘાત ઉપર અપાય છે.

રોહીસો—સં. રોહિસ આ ઘાસ છે તેમાંથી સુગંધિત તેલ નીકળે છે. તે વાના ઉપર લગાવાય છે.

લવીંગ—સં. લવંગ, ઉષ્ણ; કફ મટાડનાર; વાતહર છે; ચુંક; ઉલટી અને અજીરણ ઉપર અપાય છે. ઉદરસ ઉપર ગુણ કરે છે

લસણ—સં. લશુન. ઉષ્ણ; વાતહર અને જંતુઘ્ન છે વાયુ ઉપર ખવાય છે આંચકી, ચુંક, કોગળીયું અને સંધિવા ઉપર વપરાય છે.

લીંબડો—સં. નિમ્બ. તેની અંતરછાલ. પાન તથા લીંબોળી દવામાં વપરાય છે. ગુણ; જ્વરઘ્ન; ગ્રાહી અને પિત્તશામક છે. અંતરછાલનો ઉકાળો પીવાથી ટાઢીઓ તાવ; જીર્ણ જ્વર; પિત્તજ્વર; નબળાઇ; મદાગ્નિ; દાહ; તૃષા અને અજીરણ દૂર થાય છે; તેનાં

પાન ગુમડાં, ચાંદાં તથા સોજા ઉપર બારીને બંધાય છે. તેનુ તેલ કૃમિઘ્ન છે.

લીંબુ—સં. લીંબુ શીતલ તથા દીપક છે અજીરણ; અને ઉલટીના દોષ ઉપર ગુણ કરે છે.

લોબાન—સં. તરૂષ્કઃ દેવધુપ; કોડીગો લોબાન સારો ગણાય છે. છાલમાંથી લાખ જેવો રસ નીકળે છે. તેને લોબાન કહે છે. કફઘ્ન; ઉષ્ણ અને સ્તંભક છે. તેનાં ફુલ થાય છે.

લોદર—સં. લોધ્ર મૂળની છાલ દવામાં વપરાય છે. ગ્રાહી છે; અતિસાર; મરડા અને અત્યાર્તવ ઉપર વપરાય છે.

વખમો—સં. વિષમ. તાવ, ઊલટી; ઝાડો; ચુંક અને કરમ ઉપર ગુણ કરે છે; વાતહર અને કટુપૌષ્ટિક છે.

વછનાગ—સં. વત્સનાભ. તેનાં મુળ શંકુ આકારનાં છે. તે ઝેરી છે. દેશી દવામાં વપરાય છે. તાવ, સાંધવા વિગેરેમાં વપરાય છે.

વજ—સં. ઉગ્રગંધા. તેની દુધીયો અને ઘોડાવજ બે જાત થાય છે. કફઘ્ન, વાતહર, જ્વરઘ્ન; અને સ્વેદક છે. ઊદરસ, વરાધ તથા તાવ ઉપર ઘસીને પવાય છે.

વરીઆલી—સં. મધુરામિસિ. :દીપક; પાચક અને રૂચિકર છે. મુખવાસ તરીકે વપરાય છે.

વાપુંભા—સં. કટભી. વાતહર, શોધક અને ગ્રાહી છે.

વાવડીંગ—સં. વિડંગ. વાતહર અને કૃમિઘ્ન છે. ઊલટી; કરમ; ઝાડો; તાવ; અને અરૂચી ઉપર અપાય છે.

વાંસકપુર—સં. વંશલોચન. વાંસની અંદર સફેદ રંગનો પથ્થર બંધાય છે તેને વાંસકપુર કહે છે. કફઘ્ન; શીતળ; ગ્રાહી અને વૃષ્ય છે. કફ; શ્વાસ, ઉધરસ રકતદોષ અને ઝાડો મટાડે છે.

વાળો—સં. વાલક. હિ, ખસ, તે ઘાસનાં મુળ છે શીતળ; સ્તંભક; પિત્તજ્વર; દાહ; તૃષા; પરમીઓ; ઉનવા; પ્રદર; ત્વચારોગ; સંગ્રહણી; રકતદોષ તથા અતિસાર ઉપાય અપાય છે. તેનું શરબત પણ બને છે.

વીદારીકંદ—તે મુળના કંદની ગાંઠ થાય છે. પૌષ્ટિક મુત્રલ તથા સ્ત્રીઓનું દુધ વધારનાર છે.

વેવડી—સાનવેલ. પાતાલગરૂડી તેનો વેલો તૃષા; દંદાસ અને પ્રમેહ ઉપર અપાય છે.

શંખજીરૂ—સં. શંખજીરક. શીતલ, સ્તંભક અને રોપક છે. ધોળા ગાંગડા થાય છે. ખીલ; સોજા; ગુમડાં; રતવા; બળતરા ઉપર ચોપડાય છે.

શતાબ—સં. સર્પદંષ્ટા. પાન કફઘ્ન; મુત્રલ અને કૃમિઘ્ન છે. બચ્ચાંની સસણી ઉપર અપાય છે; નાના છોડ થાય છે; કફઘ્ન; મુત્રલ; કૃમિઘ્ન છે.

શતાવરી—એકલકંટો; સં. શતાવરી, તેનાં મુળ દવામાં વપરાય છે, પૌષ્ટિક; શીતળ અને ગ્રાહી છે; મુશળીને મળતા તેના ગુણ છે.

શરપંખો—સં. સરપુંખ તેને ઝીલ પણ કહે છે; શોધક મુત્રલ અને કફઘ્ન છે, તેનાં મુળ બબે વાલ મરી સાથે પીવાથી શીળસ મટે છે; ઉદરરોગ; વાત રોગ અને સોજો તથા દુઃખાવા ઉપર અપાય છે.

શરશાવ—સં. સર્ષવ; તેનું તેલ સોજા અને વા ઉપર અપાય છે.

શાલમ—સં. સાલિમકંદ. પંજાબી શાલમ દવામાં વપરાય છે. નબળાઇ; ધાતુક્ષય; તથા ક્ષીણતા ઉપર; પાકમાં તેમજ તેને દુધમાં ઉકાળી ખવાય છે. માત્રા ૧ થી ૬ ગ્રેન છે.

શાલેડુ—સં. કન્દારી. તેના ગુંદરને શેશગુંદર કે ઘસેસ કહે છે. પ્રમેહમાં અને વધરાવળમાં ખવાય છે.

શાહજીરૂ—સં. કૃષ્ણજીરક; સફેદ જીરાના જેવા તેના ગુણ છે.

સેતુર— સં. શહિતુત; શીતળઃ સૈામ્ય અને રેચક છે તેના પાનને કલ્ક ઉનવા તૃષા અને દાહ ઉપર અપાય છે. શેતુરનાં પાન ખાઇને રેશમના કીડા જીવે છે.

શેંદરડી—સં. સહદેવી. પાન દવામાં વપરાય છેઃ કટુ પૌષ્ટિક છે.

શેશગુંદર—સં. કુદરૂ; શાલેકુ જેપુ; ગ્રાહીરોધક અને વાતહર છે.

સમરફળ—સં. સમુદ્રફલ; વાતહર, વાયુ; ચુંક ઉકાળીને મટાડે છે; માથુ દુઃખતું હોય તો ચોપડાય છે.

શમરશોષ—સં. સમુદ્રશોષ તેનાં પાનની રૂવાંટીવાળી બાજુથી લગાવવાથીજ જખમ રૂઝાય છે, પાનની ઉપરની લીસી બાજુ જખમને પકવે છે.

સરકો—સં. શૈાક્તિક. દ્રાક્ષ; શેરડી, તાડી મદ અને સાકરમાંથી બનાવે છે.

સરગવો—સં. શિગ્રુ, ઉષ્ણ; દીપક; સાકર અને મુત્રલ છે. છાલ ઉકાળા અને ચુર્ણમાં દવા તરીકે વપરાય છે; તેનો ગુંદર બહ

ઉપર ચોપડાય છે. ફુલ પાન અને બીનો ઉપયોગ મશાલામાં થાય છે. પાનની ગાંઠ ઉપર પોટીસ બંધાય છે. અને છાલ સંગ્રિવા, અમ્મિઆશ; બરોળ; સોજા; ખાંસી; ઉપદંશ વિ. માં વપરાય છે.

સાટોડી––સં. પુનર્નવા. શોધક, શોજા મટાડનાર અને મુત્રલ છે. સોજા; પાંડુરોગ; તાવ; સુતારોગ; સંગ્રહણી; મરડો; કમળો બરોળ તથા વાતરોગ ઉપર તેનાં મુળ વપરાય છે. પાનનો રસ શોજા ઉપર ચોપડાય છે. આંખના રોગ ઉપર મુળ ઘસીને અંજાય છે.

સાતવીણ—સં, સપ્તપર્ણી, પૌષ્ટિક, શોધક, સ્તંભક અને જ્વરઘ્ન છે તેનું સત્વ ટાઢીઆ તાવ ઉપર અપાય છે.

સાબરશીંગ—સં. મૃગશંગ. વા, સોજા, શુળ ઉપર ઘસીને ચોપડાય છે. તેની ભસ્મ દમ અને ક્ષય માટે અપાય છે.

સાલવણ––સં શાલિપર્ણી તેનાં મુળ અને છાલ વપરાય છે. દશ મુળમાં વપરાય છે. જ્વરઘ્ન અને શોધક છે.

સીમળો—સં. મોચ. તેના ગુંદરને મોચરસ કહે છે. ગ્રાહિ તથા પૌષ્ટિક છે. ઝાડાને મરડામાં મોચરસ સાકર સાથે આપવાથી મટે છે, મુળ-પૌષ્ટિક અને ગ્રાહી છે. દવામાં વપરાય છે.

શીલાજીત—પૌષ્ટિક, મૂત્રલ, શોધક અને શીતળ છે, પ્રમેહ, ઉનવા, મૂત્રઘાત, પથરી, હરસ, ધાતુક્ષય, બરોળ ઉપર અપાય છે.

સુખડ—ચંદન જુવો.

સુવા—સં. સતપુષ્પા, વાયુ, સંગ્રિવા ને તાવ ઉપર અપાય છે.

સુંઠ—સં. વિશ્વા, દીપક, પાચક. ઉષ્ણ અને વાતહર છે. શુંક, આફરો, અજીરણ, મરડો; તાવ અને ઝાડા ઉપર અપાય છે. વા તથા સોજા ઉપર લગાવાય છે. સુકું આદુ તે સુંઠ છે. તે ત્રિકટુમાં પડે છે.

સુરણ—સં. અર્શઘ્ન. હરસ ઉપર સુરણ ગુણ કરે છે.

સેલારસ—સં. સિલ્હક, પૌષ્ટિક, કફ શામક, ગ્રાહિ અને ગ્રંથી શામક છે, વાળાઓ ઉપર લગાવાય છે.

સોનામુખી—મીંઢીઆવળ સં. મેઢશુંગી. ઝાડાની કબજીઆત અને ત્વચારોગ ઉપર જુલાબ માટે અપાય છે. રેચક છે.

સોપારી—સં. કષાયફલ. ગ્રાહિ તથા કૃમિઘ્ન છે. મુખવાસ તરીકે ખવાય છે. તેને બાળીને ભસ્મ કરી દંતમંજનમાં વપરાય છે.

હરડે—સં. હરીતકી. રેચક, શીતળ અને શોધક છે. ત્રિફળામાં પડે છે. તાવ, નેત્રરોગ, કોઢ, ત્વચારોગ, વાત, કમળો, વિષમજ્વર, મુત્રઘાત, સંગ્રહણી, ખાંસી, કફ અને બરોળ ઉપર અપાય છે.

હંસરાજ કાળો—સં. હંસપદી, રતવા તથા ગડગુમડાં પર ચોપડાય છે.

હળદર—સં. હરિદ્રા. મશાલા તરીકે વપરાય છે. આંબાહળદર વાગ્યા ઉપર લગાવાય છે. તે કવાથ અને ચુર્ણમાં પડે છે.

હીંગ—સં. હીંગ. ઉષ્ણ તથા વાતહર છે. સળેલા દાંતમાં હીંગ મુકવાથી દરદ કમી થાય છે. વાયુ માટે પેટપર ચોપડાય છે. ચુંક, શુળ, અજીરણ, આફરો, હેડકી અને હિસ્ટીરીઆ ઉપર હીંગ શેકીને ઘીની સાથે ગાળવાથી ફાયદો થાય છે.

હીરાદખણ—સં. અંબર. ઝાડનો રસ છે. ગ્રાહી અને રક્તસ્તંભક છે. હરસ, પેશાબ તથા ખાંસીમાં પડતું લોહી તથા ઝાડો મટવા માટે અપાય છે.

હીરાબોળ—સં. બોલ. તે ગુગળ જેવો એક જાતનો ગુંદરછે.

હેમકંદ—વેલા થાય છે તેનાં મુળ રતવા, બળતરા અને ગરમી ઉપર પીવાય છે, અને ચોપડાય છે.

પ્રકરણ ૧૩૮ મું.

ઔષધોના ગુણદોષ.

અગ્નિ પ્રદિપ્ત કરનાર દવા વરીયારી છે.

આમનું પાચન કરનાર દવા નાગકેસર છે.

અગ્નિ પ્રદિપ્ત કરે અને આમનું પાચન કરનાર ઝેરકચોલું લીંબુની છાલ, નારંગીની છાલ, કડુ, કવીનાઇન, કરીયાતુ રૂબાર્બ અને ચિત્રો છે.

ગળો એ ઉદ્ધત અને વિષમ થયેલા વાતાદિ દોષોનું શમન કરે છે. હરડે એ વાતાદિ દોષોના પ્રકોપને શાન્ત કરી છુટા પાડનાર છે.

ગરમાળાનો ગોળ મલાદિ દોષોને પકવ્યા વગર નીચેને માર્ગેથી બહાર કાઢે છે.

કડુ—વાતાદિ દોષોને બહાર કાઢનાર છે.

નસોતર, ગંધક, અંજીર, ઇદ્રવારણાં, દીવેલ, નેપાળનું તેલ રૂબાર્બ; મીંઢીઆવળ; ગરમાળો; રેવંચી, એળીઓ અને ટરપેનટાઇન તેલ; એ રેચક ઔષધો છે.

મીંઢળ, કાચા પિત્ત તથા કફને બહાર કાઢી ઉલટી કરાવનારછે.

જવખાર, મરી અને શીલાજીત ચોંટી ગયેલા કફાદિ દોષોને ઉખાડી નાંખે છે.

શુંઠ, જીરૂ, અને ગજપીંપર અગ્નિ પ્રદિપ્ત કરી, આમનું પાચન કરે છે.

કડાછાલ અને અરડુસો વાયુને ઉત્પન્ન કરે છે.

તમાકુ, કપુર, ધંતુરો, ક્લોરોફોર્મ, અફીણ, લોબાન અને તેમાં ફુલ તથા હીરાબોળ કફ મટાડનાર છે.

ગળો રૂદન્તી, ગુગળ અને હરડે વૃદ્ધાવસ્થાનો અને રોગોનો નાશ કરે છે માટે રસાયન છે.

દાડમનાં મુળ; ટરપેનટાઇન તેલ; મીઠું; રેવંચી; કપીલો અને એળાયો; એ કરમ મટાડનાર છે,

આમન; ધોળીમુસળી; સાકર અને શતાવરી એ વીર્ય વધારનારછે.

જસતનાં ફુલ; માયફળ; ચાક; દાડમની છાલ; બીલી; તજ; હીરાકશી, અફીણ અને મોરથુથુ એ દસ્ત સાફ લાવનાર તથા લોહી બંધ કરનાર છે.

નાગબલા અને કૌચાં ખાવાથી સ્ત્રીઓની સાથે વિલાસ કરવામાં આનન્દ થયે છે.

પારાની, સોમલની, દવાઓ, ગંધક અને સારસાપરીલા લોહીને સુધારે છે.

મોરથુથુ, કરીયાતું, સોમલ અને કૉડલીવર ઓઇલ, કૌવત આપનારી દવાઓ છે.

કોયલો, ચાક; કાથો, હીરાબોળ અને મિઠું દાંતને સાફ કરનાર છે (દંતમંજન).

ઉભી ભોયરીંગણીના ડોડવાં વીર્યને સ્ખલીત કરનાર છે.

જાયફળ વીર્યને સ્તંભન કરનાર છે.

ક્લોરોફોર્મ; અફીણ, બરફ; સુવાનું પાણી, કડુ, સોડા લેમોનેડ અને લીંબુનું શરબત ઉલટી મટાડનાર છે.

હરડે વીર્યનું શોષણ કરનાર છે.

દુધ, અડદ, ભીલામાંના ફળની મજ્જા, ભીલામાંના બી, અને આંબળાં એ વીર્યને જાગ્રત કરનાર અને રેત ધાતુ વધારે છે.

દારૂ બુદ્ધિનો નાશ કરે છે.

કડવી વનસ્પતિ કિવનાઇન અને સોમલ, એ તાવ મટાડનાર છે

સુંઠ, જાયફળ તથા તેનું તેલ. લવીંગ તથા તેનું તેલ, કેસર પીપરમેટનું તેલ, મરી; લીંબુનું તેલ; સુવા અને તેનું તેલ વાયુ મટાડનાર છે.

મરી અને ઘોડાવજ કફાદિ દોષોને નાક, કાન અને મોઢાવાટે બહાર કાઢનાર છે.

પ્રકરણ ૧૩૯ મું.

ઔષધોનું વજન તથા દવાઓ બનાવવાની ક્રિયા.

સંસ્કૃત વજનનાં ગુજરાતી નામ	ઈંગ્રેજી વજનનાં ગુજરાતી નામ.
૩૦ પરમાણુની ૧ વંશી.	૧ ગ્રેનનો ૧ ઘઉં ભાર.
૬ વંસીનો ૧ મરિચી.	૨૦ ગ્રેનનો ૧ સ્ક્રુપલ.
૬ મરિચીની ૧ રાઈ.	૬૦ ગ્રેનનો ૧ ડ્રામ.
૩ રાઈનો ૧ સર્ષવ.	૮ ડ્રામનો ૧ ઔંસ.
૮ સર્ષવનો ૧ જવ	૧૬ ઔંસનો ૧ પૉંડ.
૪ જવની ૧ ગુંજા (ચણોઠી)	૧ ઔંસના ૨॥ તોલા.
૬ ગુંજાનો ૧ માષો	૬ ગ્રેનનો ૧ વાલ
૪ માષાનો ૧ શાણ (૧ ટાંક)	૨ ગ્રેનનો ૧ રતી
૧ શાણનો ૦। તોલો	૧ ડ્રામના ૫૪–૬ ગ્રેન
૨ શાણનો ૧ કોલ	૧ ઔંસના ૪૩૭—૫ ગ્રેન
૧ કોલનો અર્ધો તોલો	૧૮૪ ગ્રેનનો ૧ તોલો
૨ કોલનો ૧ કર્ષ (૧ તોલો) રૂપિઆભાર.	

	અંગ્રેજી પ્રવાહી માપ.
૨ કર્ષની ૧ શુક્તિ [બે તોલા]	૧ મિનમનો ૦–૯૧ ગ્રેન પાણીનું વજન
૧ શુક્તિનો ૧ પલ (ચાર તોલા)	૬૦ મિનીમનો ૧ ડ્રામ પાણીનું વજન
૨ પલની ૧ પ્રસૃતિ [આઠ તોલા]	૮ ડ્રામ ૧ ઔંસ પાણીનું વજન
૨ પ્રસૃતિના ૧ કુડવ [સોળ તોલા]	૨૦ ઔંસના ૧ પાઈંટ, ૧૧ શેર
૨ કુડવનો ૧ શરાવ [૩૨ તોલા]	૮ પાંઈંટનુ ૧ આલન. ૧૦ શેર
૨ શરાવનો ૧ પ્રસ્થ (૬૪ તોલા)	
૪ પ્રસ્થનો ૧ આઢક (૨૫૬ તોલા)	
૪ આઢકનો ૧ દ્રોણ [૧૦૨૪ તોલા]	

૨ દ્રોણનો ૧ સૂર્પ (૨૦૪૮ તોલા)
૨ સૂર્પની ૧ દ્રોણી [૪૦૯૬ તોલા)
૪ દ્રોણીની ૧ ખારી [૧૬૩૮૪ તોલા]
૨૦૦૦ પલનો ૧ ભાર (૮૦૦૦ તોલા)
૧૦૦ પલની ૧ તુલા (દશ શેર)

દવા બનાવવામાં દવાઓ નવીજ વાપરવી. પણ વાવડીંગ લીંડીપીંપર, ગોળ, ધાણા ઘી અને મદ એ છ દવાઓ જુની વાપરવી.

ગળો, કડાછાલ, અરડુશો; ભૂરૂં કહોળું, શતાવરી, આસન, કાંટાશેરીઓ; વરીયાળી અને નારીયેળ એ દવાઓ લીલી વાપરવી. આ નવ દવાઓ તેનું જે વજન કહ્યું હોય તે પ્રમાણેજ વાપરવા અને તે સિવાયની લીલી દવાઓનું વજન કહ્યા કરતાં બમણું લેવું.

કોઇ પ્રયોગમાં એકજ દવા બે વખત કહી હોય તેનું બમણું વજન લેવું. પ્રયોગમાં કોઇ વાસણ લખ્યું ન હોય તો માટીનું વાસણ વાપરવું.

જે ઠેકાણે ઔષધનું કોઈ પણ અંગ ન કહેલું હોય તે ઠેકાણે તે ઔષધનું મુળ વાપરવું.

ઔષધ ખાવાનો વખત ન લખ્યો હોય તો તે ખાવાનો વખત સવારનો ગણવો.

ઔષધનું પ્રમાણ ન લખ્યું હોય તો તે પ્રયોગમાં આ લખેલા તમામ ઔષધનું સરખું પ્રમાણ ગણવું.

ચૂર્ણ બે માસ પછી કસ વિનાનું થાય છે.

ગોળી તથા અવલેહ તથા અપૂર્ણ ઔષધીયો એક વર્ષ પછી કસ વિનાનાં થઇ જાય છે.

વનસ્પતિ બહાર કાઢેલી હોય તો એક વર્ષ પછી કસ વિનાની થઇ જાય છે.

આસવ ધાતુઓ, ઉપધાતુઓ અને રસાયનો જેમ જેમ જુનાં થતા જાય છે તેમ તેમ વધારે ગુણવાળાં થાય છે.

પ્રકરણ ૧૪૦ મું.

દવાઓ કેવી રીતે તથા કયા વખતે ખવરાવવી.

દવા ઘણું ખરૂં સવારમાં ખવરાવવી.

પિત્ત પ્રકોપવાળાને અન્ન ખવરાવ્યા વગરજ પહેલા કાળમાં

જુલાબ આપવો અને કફ પ્રકૃતિવાળાને પહેલા કાળમાં ઉલટી કરાવવી.

અપાન વાયુ પ્રકોપવાળાને; અરૂચીવાળાને; સમાનવાયુના પ્રકોપવાળાને. અક્ષેપ વાયુવાળાને; કંપ વાયુવાળાને અને વ્યાન વાયુ ઉપર બીજા કાળમાં ઔષધ ખવરાવવું.

પ્રાણ વાયુવાળાને, ઉદાન વાયુવાળાને ત્રીજા કાળમાં દવા ખવરાવવી. તૃષા રોગવાળાને; ઉલટી રોગવાળાને, હેડકીવાળાને શ્વાસના રોગવાળાને અને ઝેરથી થયેલા રોગવાળાને ચોથા કાળમાં દવા ખવરાવવી.

પુસ્તકમાં કહેલી માત્રા પુરી વયવાળાને ખવરાવવી. પણ ૧ વર્ષવાળાને બારમો ભાગ—બે વર્ષવાળાને આઠમો ભાગ, ત્રણ વરસ વાળાને છઠો ભાગ, ચાર વર્ષવાળાને ચોથો ભાગ, સાત વર્ષવાળાને ત્રીજો ભાગ, ચૌદ વર્ષવાળાને અર્ધી દવા, વીસ વર્ષવાળાને ¾ ભાગ અને વીસ વરસ પછીની ઉમરવાળાને કહેલી પુરી દવા ખવરાવવી.

પ્રકરણ ૧૪૧ મું.

કવાથ.

અતિવિષાદિ કવાથ—અતિવિષ, વાળો, બીલી, ઇંદ્રજવ, અને મોથ, સરખે ભાગે લઇ ઉકાળો કરી પીવાથી લોહી તથા સુળ સાથે પડતા આમાતિસાર મટે છે અને મુળશુદ્ધિ કરે છે.

અર્કાદિ કવાથ—આકડાનું મુળ, ધમાસો, કરીયાતું, દેવદાર, રાસ્ના, વજ, નગોડ, અરણીનાં મુળ, સરગવાની અંતર છાલ, પીપર પીપરીમુળ, ચવક, ચિત્રકમુળ, સુંઠ, અતિવિષ અને ભાંગરો સરખે ભાગે લઇ કવાથ કરી, ત્રિદોષ, ધનુર્વા, સીત, ઉદરસ, દમ અને સુતિકા વાતરોગ મટે છે.

અગ્નિમંથ કવાથ—અરણીનાં મુળની છાલ તોલા ૨॥ લઇ સોળગણા પાણીમાં કવાથ કરવો. તે ૨॥ થી ૫ તોલા પીવાથી ધક્ષુમેહ તથા વસામેહ મટે છે.

અભયાદિ કવાથ—હીમજ, [હરડે] નાગરમોથ ધાણા, રતાંજલી, પદમક, અરડુસીનાં પાન, ઇંદ્રજવ, વાળો, ગરમાળાનો ગોળ, કાળીપાટ, સુંઠ અને કડુ સર્વનો કવાથ કરી પીંપરના ચુર્ણ સાથે પીવાથી ત્રિદોષજવર, તરસ, દાહ, ખાંસી, લખલખાટ, કમ્પ, અને

તંદ્રા મટે છે. તેમજ મળ, મુળ વાયુ, ઝાડાનો કબજો, ઉલટી, મોનું સુકાવું અને રૂચી મટાડી દીપન પાચન કરે છે.

ગોક્ષુરાદિ ક્વાથ—ગોખરૂના પાંચ અંગોનો મુળ સાથે ક્વાથ કરી સાકર તથા મદસાથે પીવાથી પ્રમેહ મટે છે, તથા જવખાર નાંખી પીવાથી મુત્રકચ્છ રોગ મટે છે.

ચાતુર્ભદ્રાદિ ક્વાથ—ગળો, અતિવિષ, સુંઠ, અને મોથનો ક્વાથ પીવાથી આમ સાથે સંગ્રહણી મટે છે, અગ્નને બાંધે છે તથા દીપન પાચન કરે છે.

ત્રિફલાદિ ક્વાથ—હરડે, બહેડાં, આંબળાં, દેવદાર, નાગરમોથ અને ઉંદરકાની તથા સરગવાની છાલનો ક્વાથ પીંપર તથા વાવડીંગના ચુર્ણ સાથે પીવાથી ક્રમી રોગ મટે છે.

દશમુળ ક્વાથ—શાલવણ મૂળ, પીઠવણ [પોપટી] મૂળ, બે ભોંયરીંગણીનાં મુળ, ગોખરૂનાં મુળ, બીલીનાં મુળ, અરણીનાં મુળ, અરડુસાનાં મુળ, શીવણમુળ, અને પાટલા મુળનો ક્વાથ, પીંપરના ચુર્ણ સાથે પીવાથી વાત કફનો તાવ, સન્નિપાતનો તાવ, સુવાવડી સ્ત્રીના સર્વ વિકારો અને શોથ, શીતતા, અતિ પરસેવો, શ્રમ, ખાંસી, દમ તંદ્રા અને મસ્તકશુળ મટે છે.

દાર્વ્યાદિ ક્વાથ—દારૂહળદર, રસવંતી, નાગરમોથ, ભીલામાં બીલાં, અરડુસીનાં પાન અને કરીયાતુ સર્વનો ક્વાથ કરી મદ સાથે પીવાથી સ્ત્રીઓનો શુળ સાથેનો પ્રદર રોગ મટે છે.

દ્રાક્ષાદિ ક્વાથ—દ્રાક્ષ, હીમજ, નાગરમોથ, કડુ, ગરમાળો, અને પીતપાપડો સર્વનો ક્વાથ પીવાથી, પિત્તજ્વર, તરસ, મુર્છા દાહ અને રક્તપિત્ત મટે છે.

દ્વાત્રિંશાંગ ક્વાથ—ભારંગમુળ, કરીયાતું, લીંબડાની અંતર છાલ, મોથ, કડુ, વજ, સુંઠ, મરી, પીંપર, અરડુસી, ઇન્દ્રવારૂણી, રાસ્ના, ધમાસો, પટોળ, દેવદાર. હળદર, કાળીપાટ, ઝેરકચોલાં, બ્રાહ્મી દારૂહળદર, ગળો; નશોતર; અતિવિષ; પુસ્કરમુળ; ત્રાયમાણ ભોંયરીંગણી મોટી તથા નાની, ઇંદ્રજવ. હરડે, બહેડાં, આંબળાં, કચોરાં એ સર્વનો ક્વાથ પીવાથી તેર પ્રકારના સંન્નિપાત, શુળ, ખાંસી દમ; ઉરૂસ્તંભ; અને કફ મટે છે.

દેવદાર્વ્યાદિ ક્વાથ—દેવદાર; વજ; કઠ; પીંપર; અને સુંઠ; કાયફળ; મોથ; કરીયાતુ; કડુ; ધાણા; હીંમજ; ગજપીંપર; બે ભોંયરીંગણી; ગોખરૂ; ધમાસો; અતિવિષ; ગળો કાકડાશીંગી અને શાહજીરૂ

સર્વેનો ક્વાથ પીવાથી સુવાવડી સ્ત્રીના સર્વ રોગ. પેટનું શુળ; ખાંસી; તાવ; દમ; મુર્છા; માથાનું શુળ અને કફવાયુ મટે છે.

ધાન્ય પંચક—ધાણા; વાળો; બીલાં; નાગરમોથ; સુંઠનો ક્વાથ આમ જન્ય શુળ; તથા કાચો આમ પેટમાં થવાથી વીંટ આવે છે તે મટે છે; મળને બાંધે છે; અગ્નિને વધારે છે અને કાચાં અન્નને પચાવે છે.

નાગરાદિકવાથ—સુંઠ; કડાછાલ; નાગરમોથ; ગળો અને અતિવિષનો ક્વાથ કરી પીવાથી તાવ સાથેનો ઝાડો મટે છે.

નિંબકવાથ—લીંબડાની અંતરછાલ આઠગણા પાણીમાં ઉકાળી ક્વાથ કરી પીવાથી તાવ મટે છે.

નિદિગ્ધકાદિ ક્વાથ—ભોંયરીંગણી; ગળો; અને સુંઠનો ક્વાથ; પીંપરના ચૂર્ણ સાથે ખાવાથી શ્વાસ તથા ખાંસી સાથેનો સજોખમ જીર્ણજ્વર અને સાદ બેસી ગયો હોય તો તે મટે છે.

પટોલાદિ ક્વાથ—પટોળના વેલા; ત્રિફળાં; લીંબડાની અંતરછાલ; કરીયાતું; ખેરસાર; બીબ ı; એ આઠે ચીજોનો ક્વાથ કરી ગુગળ અથવા ત્રિફળાં સાથે પીવાથી સર્વ પ્રકારના ઉપદંશ મટે છે.

પથ્યાદિ ક્વાથ—[૨] ત્રિફળાં; કરીયાતુ; હળદર; લીંબડાની છાલ અને ગળોનો ક્વાથ; જુના ગોળ સાથે પીવાથી માથાના શુળ; ભ્રમર; આંખ તથા કાનના શુળ; આદાશીશી શંખક રોગ; દંતપાત; દંતશુળ; રતાંધળાપણું; આંખનાં પડળ; તથા આંખની પીડા મટે છે.

પર્પટાદિ ક્વાથ—(૧) ખડસલીઓ; અગડુમીનાં પાન; કડુ; કરીયાતુ; ધમાશો અને ધઉંલાનો ક્વાથ સાકર સાથે પીવાથી પિત્તજ્વર; તરસ દાહ તથા રક્તપિત્ત મટે છે.

પિપલી ક્વાથ—[૧] તોલા પીંપરને આઠ ઘણા પાણીમાં ઉકાળી ચોથો ભાગ બાકી રહે ત્યારે પીવાથી અગ્નિ દીપન કરે છે. તાવો કફ; બરોળ તથા વાના રોગ મટે છે.

પુનર્નવાદિ ક્વાથ—સાટોડી અને વરણાનાં મુળની છાલનો ઉકાળો પીવાથી અંતર વિદ્રધિ મટે છે.

પુનર્નવાષ્ટક ક્વાથ—સાટોડી; લીંમજ લીંબડાની છાલ. દારૂહળદર; કડુ; પટોલ; ગળો અને સુંઠનો ક્વાથ; ગાયના મુત્ર સાથે પીવાથી સોજા; વાળો. પાંડુરોગ; ઉદરરોગ; દમ; શુળ; અને ખાંસી મટે છે.

બૃહદમંજીષ્ટાદિ ક્વાથ—મજીઠ; નાગરમોથ; કડાછાલ; કઠ;

સુંઠ; ગળો; ભારંગમૂળ; ભોંયરીંગણી: વજ; લીંબડાની છાલ; ત્રિફળાં દારૂહળદર; કડુ; પટોલ; મોરવેલ; વાવડીંગ; બીયો; ચિત્રકમૂળ; શતાવરી ત્રાયમાણ; પીંપર; ઈંદ્રજવ; અરડુસીનાં પાન; ભાંગરો; દેવદાર; કાળી પાટ; ખેરસાર; રતાંજલી; નસોતર. વરણો: કરીયાતું; બાવચી; ગરમાળાનો ગોળ; આગની છાલ; બકાન લીંબડાની છાલ; કરંજની છાલ; અતિવિષ; વાળો: ઇંદ્રવરણાનાં મૂળ; ધમાસો; ઉપલસરી; ખડસલીઓ એ સર્વ સરખે ભાગે લઇ તેનો ઉકાળો કરી પીંપરના ચુર્ણ તથા ગુગળ સાથે પીવાથી અરાઢ પ્રકારના કોઢ: વાતરકત; અડદીયો વા; ઉપદંશ; શ્લીપદ રોગ; શુન્યવાત: પક્ષપાત; મેદ તથા નેત્ર રોગ મટે છે.

ભારંગ્યાદિ કવાથ—ભારંગમૂળ; ગળો; મોથ; ભોંયરીંગણી; હરડે; પુષ્કરમૂળ અને સુંઠનો કવાથ ત્રણ દિવસ પીવાથી તંદ્રિક અને સંન્નિપાત જ્વર મટે છે.

ભુનિંબાાદ કવાથ—કરીયાતું: અને લીંબડાની છાલ; પીવાથી કફજ્વર મટે છે.

મુસ્તાદિ કવાથ—મોથ: વાળો; સુંઠ; રતાંજલી; દશમૂળ; પીતપાપડો. ધાવડીની છાલ અને અરડુસો સર્વેનો કવાથ કરી પીવાથી પ્રલાપક સન્નિપાતજ્વર મટે છે.

રાસ્નાદિ કવાથ—રાસ્ના; સુંઠ: ગળો; કાંટાશેળીઓ; મોથ શતાવરી; હરડે; દેવદાર: કડુ; કચરો: અરડુસો અને દશમૂળનો કવાથ કરી પીવાથી સંધિકસન્નિપાત મટે છે.

લઘુ મંજીષ્ઠાદિ કવાથ—મજીઠ; ત્રિફળાં; કડુ; વજ: દારૂહળદર; ગળો; અને લીંબડાની છાલ સર્વનો કવાથ પીવાથી વાતરકત; ખરજ; કપાલક કુષ્ટ; તથા રાતાં ચકરડાં ઉઠે છે ને કોઢ મટે છે.

વત્સવાદિક કવાથ—કડછાલ; ત્રિફળાં; દારૂહળદર; મોથ; અને બિબલો સર્વનો કવાથ મદ સાથે પીવાથી પ્રમેહ મટે છે;

વાસાદિ કવાથ—અરડુસીનાં પાન; સુંઠ; ગળો: દારૂહળદર રતાંજલી; ચિત્રકમૂળ; કરીયાતું; લીંબડાની છાલ; કડુ; પરોળના વેલા; ત્રિફળાં, નાગરમોથ; જવ; ઇંદ્રજવ; કડાછાલ આ સર્વનો કવાથ પીવાથી આંખના સર્વ રોગ તથા સળેખમ: દમ છાતીનો ક્ષય: અને બેસી ગયેલો સાદ મટે છે.

શકાહ્વાદિ કવાથ—ઇંદ્રજવ કુંવાડીયાનાં મૂળ; અતિવિષની

કળી; ગળો; નગોડનાં મૂળ; ભાંગરો; સુંઠ; ભોંયરીંગણી અને અજમોદનો કવાથ પીવાથી ટાઢીઓ તાવ મટે છે.

સુંઠયાદિ કવાથ—કચોરાં; ખડસલીગો; સુંઠ; દેવદાર; જવાસાનાં મૂળ, મોથ, કડું, ભોંયરીંગણી, અને કરીયાતું સર્વનો કવાથ પીંપર તથા મદ સાથે પીવાથી વિષમ તથા ત્રિદોષ તાવ તેમજ સવ પ્રકારના તાવ મટે છે.

શુંઠયાદિ કવાથ—૧ તોલો સુંઠ સોળગણા પાણીમાં ઉકાળી કવાથ કરી શેકેલી હીંગ ૩ રતી, ૧ માસો સંચળ, અને ૨ માસા સુંઠનું ચુર્ણ મેળવી પીવાથી અજીર્ણ તથા શુળ મટે છે, વળી તે કવાથ મદ સાથે પીવાથી સળેખમ, દમ, ઉધરસ, ઉદરના રોગ તથા ખરાબ પાણીના રોગ મટે છે.

શૃંગ્યાદિ કવાથ—કાકડાશીંગી, કડાની છાલ, હરડે, મોથ, કરીયાતુ, ભારંગમુળ, હળદર, કડુ, પુંકરમૂળ, ચિત્રક, મરી, ભોંયરીંગણી, અરડુસી, આંબળાં, દેવદાર, બહેડાં રવક, સુંઠ, પીંપર અને કાયફળનો કવાથ કરી પીવાથી સન્નિપાતનો તાવ તથા કંઠકુબ્જ મટે છે.

સારીવાદિ કવાથ—સારિવા, કાળીપાટ, દેવદાર, કરીયાતું, મોરવેલ, કડુ, ગળો, સુંઠ, મોથ અને ઇંદ્રજવનો કવાથ પીવાથી સ્ત્રીઓનું બગડેલું ધાવણ સુધરે છે.

સિંહ્યાદિકવાથ—ભોંયરીંગણી, સુંઠ, પૂષ્કળમૂળ, કડું, રાસ્ના, ગળો, ભારંગમૂળ, કાકડાશીંગ, કચુરો, ધમાસો, અરડુસી, મોથ, બ્રાહ્મી, વજ, અને કરીયાતુ, સર્વનો કવાથ કરી પીવાથી જીવ્હક સન્નિપાત મટે છે.

ષડંગ કવાથ—કાળો વાળો, વીરણવાળો, મોથ, ખડસલીગો સુંઠ, અને રતાંજલી, ઉકાળીને ઠંડુ કરેલું પાણી પીવાથી તૃષા, દાહ તથા દાહજવર મટે છે.

હિબેરાદિ કવાથ—કાળો વાળો, ધાવડીનાં ફુલ, લોદર કાળીપાટ, રીસામણી, કડાછાલ, ધાણા, અતિવિષ, નાગરમોથ, ગળો બીલાં અને સુંઠનો કવાથ કરી પીવાથી, જીર્ણ અતિસાર, આમશુળ, અને લોહીવાળો ઝાડો તથા તાવ મટે છે અને દોષનું પાચન કરે છે.

હરિતકયાદિ કવાથ—હીમજ, ધમાસો, ગરમાળાનો ગોળ,

ગોખરૂ, અને પાષાણભેદનો ઉકાળો મદ મેળવી પીવાથી મુત્રકચ્છ, દાહ તથા પીડા સાથેનો મુત્રકચ્છ રોગ મટે છે.

ક્ષુદ્રાદિ કવાથ—ભોંયરીંગણી ધાણા, સુંઠ, ગળો, નાગરમોથ, પદ્મક, રતાંજલી, કરીયાતું, કડવાં, પરવળ, અરડુસાનાં પાન, પોખર મૂળ, કડુ, ઇંદ્રજવ, કડવાં, લીંબડાની છાલ, ભારંગ મુળ અને ખડી સલીઆનો કવાથ સવારમાં પીવાથી સર્વ પ્રકારના ટાઢીઆ તાવ મટેછે.

પ્રકરણ ૧૪૨ મું.

ચુર્ણો.

અતિવિષ ચુર્ણ—અતિવિષની કળીનું ચૂર્ણ ૨ રતીથી ૨ વાલ મદ સાથે પીવાથી બાળકોના તાવ; ખાંસી; કૃમી; ઉલટી અને ઝાડો મટે છે.

અજમોદાદિ ચુર્ણ—અજમોદ; સિન્ધાલુણ; ચિત્રક; દેવદાર; વાવડીંગ; પીંપરીમૂળ; મરી; પીંગર; વરીયારી; દરેક ૧ તોલો. હરડેની છાલ ૫ તોલા; વરધારો તોલા ૧૦; સુંઠ તોલા ૧૦ સર્વનું ચુરણ કરી જરા ગરમ પાણી સાથે ા તોલો ખાવાથી આમવાત; સાંધાનું દરદ; સોજો; ગૃધ્રસી વાયુ; અને પડખાં; જાંગ; ગુદા અને વાંસાનું શુળ મટે છે. આ ચુરણ ગોળમાં મેળવીને પણ ખવાય છે.

અશ્વગંધાદી ચુર્ણ—આસન તો ૪૦; વરધારો તો ૪૦ બંનેનું ચુરણ કરી ઘીના રીઢા વાસણમાં રાખી મુકવું તે ગાયના દુધ સાથે ૧ તોલો ખાવાથી પુષ્ટી થાય છે.

અગ્નિમુખ ચુર્ણ—હીંગ ૧ ભાગ વજ ૨; ભાગ; પીંપર ૩ ભાગ; આદુ ૪ ભાગ; અજમો ૫ ભાગ; હીમજ ૬ ભાગ; ચિત્રક ૭ ભાગ; કઠ ૮ ભાગ; સર્વનું ચુરણ કરી ાા થી ૧ તોલા સુધી મદ; દહીં છાશ તેમજ ગરમ પાણીમાં જે અનુકુલ આવે તેની સાથે ખાવાથી ઉદાવર્ત; અજીર્ણ; બરોળ; ઉદરરોગ; મળાવરોધ; શુળ ગુલ્મ (ગોળો) ખાંસી અને દમ મટે છે તેમ જઠરાગ્નિ પ્રદિપ્ત કરે છે.

એલાદી ચુર્ણ—એલચી; લવીંગ; નાગકેસર; બોરનાં મીંજ; મોથ; પીંપર ધોળી સુખડ શેકેલી ડાંગર તથા ઘઉંલા સર્વનું ચુરણ મદ તથા સાકર સાથે ા તોલાથી ાા તોલો ખાવાથી કોઈ પણ દોષથી થયલી ઉલટી જલ્દી મટી જાય છે.

આકારકરભાદિ ચુર્ણ—અકલગરો; સુંઠ; લવંગ; પીંપર; કેસર; જાયફળ; કંકોલ અને સુખડ દરેક એકેક તોલો અને અફીણ ૪ તોલા સર્વનું ચુર્ણ મધ સાથે ૧ માસો ખાવાથી ધાતુનું જવું બંધ થાય છે; અને ધાતુનું સ્તંભન કરે છે.

કટુકી ચુર્ણ—કડું, વજ, હીમજ; ચિત્રકમૂળ સર્વનું ચુરણ કરી ગાયના મુત્ર સાથે ૦।। તોલો ખાવાથી પેટનો આફરો મટે છે. ચુંક મટે છે તથા મળાવરોધ મટે છે.

ચંદનાદિ ચુર્ણ—અગર ૧ ભાગ, તગર ૧ ભાગ, વાસકપુર ૧ ભાગ; ચંદન ૧ ભાગ; વાળો ૧ ભાગ સર્વનું ચુર્ણ કરી તેટલીજ સાકર નાખી દુધ સાથે ૪ માસા ખાવાથી દાહ, પિત, તથા મુત્રકચ્છ મટે છે.

ચીત્રકાદિ ચુર્ણ—ચિત્રમૂળ, ચવક, કાચાં બીલાં અને સુંઠનુ ચુર્ણ કરી ૧ તોલો છાસ સાથે ખાવાથી સંગ્રહણી મટે છે.

ચોપચીની ચુર્ણ—ચોપચીની તો. ૧૬, સાકર તો. ૪, પીપર પીંપરામુળ, મરી, લવીંગ, અક્કલગરો, બંગભષ્મ, સુંઠ, વાવડીંગ, હરડે, બહેડાં અને આંબળાં સર્વનું ચુરણ કરી ૭ માસા મધ અગર ઘી સાથે ખાવાથી વીસ જાતના પ્રમેહ તથા સર્વ જાતના ઉપદંશ [ચાંદી ગરમીના રોગ] વણ, વા તથા કોઢ મટે છે.

જાતિફલાદી ચુર્ણ—જાયફળ ઠળીયા વિનાના ખારેક, અફીણ અને સુંઠ સર્વને ચુર્ણ કરી, તેટલીજ અડાયાની રાખોડી તેમાં નાંખી તે બે આનીભાર, અર્ધો તોલા ચોખાના ધોવણમાં મેળવી પીવાથી લોહી તથા પરૂવાળો ઝાડો, આંકડો તથા વારંવાર વેગ સાથે આવનાર મરડો અને અતિસાર મટે છે.

નારાચ ચુર્ણ—નસોતર તો ૪, પીંપર તોલો ૧ સર્વનું ચુર્ણ કરી ૧ તોલો મધ સાથે ખાવાથી બંધકોશ, ઉદરરોગ, પેટ ચડતું અને કફ તથા પીત્તનું શુળ મટે છે.

નારસિંહ ચુર્ણ—હરડે, મરી, બીજામાં, પીંપર, સુંઠ, તલ, આંબળાં સાકર અને બેઢાં સર્વ ચુરણ ઘી તથા મધ સાથે ૨ થી, ૮ વાલ સુધી ખાવાથી પેટનો વાયુ, મંદાગ્નિ, જલોદર, તથા વાતોદર મટે છે.

નિંબાદી ચુર્ણ—લીંબડાનાં સુકવેલાં તાજાં પાન, સુંઠ, તોલા

૧, પીંપર તોલા ૧, મરી તોલા ૧. ત્રિફળા સમભાગે ૩ તોલા, બોડી અજમોદ ૫ તોલા, સિંધાલુણ ૧ તોલો, સંચળ ૧ તોલો, વડાગરૂ મીઠું ૧ તોલો, અને જવખાર ૧ તોલો સર્વનું વસ્ત્રગાળ ચુર્ણ કરી ૦। તોલાથી ૦॥ તોલા સુધી ખાવાથી એકાંતરીઓ તાવ મટે છે.

પંચનિંબ ચુર્ણ—કડવા લીંબડાનાં મુળ, પાન, ફળ, ફુલ તથા છાલ સર્વનું, સરખે ભાગે ચુર્ણ તો. ૬૦, લોહભષ્મ, હીમજ. કુંવાડીઆનાં બી. ચિત્રકમુળ, ભીલામાં, વાવડીંગ, સાકર, આંબળાં, હળદર, સુંઠ, મરી, પીંપર, ગરમાળો, બાવચી દરેક ચચાર તોલા લઇ સર્વેનું ચુર્ણ કરી, પ્રથમ ભાંગરાના રસની, પછી ખેરસારના કવાથની તથા બીબલાના કવાથની એકેક દિવસ ભાવના દઈ સુકવી રાખવું તેને દુધમાં, ખેરની છાલના કે બીબલાની છાલના કવાથમાં એકેક માસ સુધી ખાવાથી સર્વ પ્રકારના કોઢ મટે છે.

પવિત્ર ચુર્ણ—[૧] સોનામુખીનાં ચોખાં પાન રાત્રે ગાયના મુત્રમાં માટીના વાસણમાં પલાળવાં તે બીજે દિવસે સવારે તાજું ગાયનું મૂત્ર નાંખી દઇ ફરી ગાયનું મુત્ર નાંખી પલાળવાં એમ દશ દિવસ સુધી કરવું, છેલે દિવસે પાનને સુકવી તેનું વસ્ત્રગાળ ચુરણ કરવું તે ૨ તોલા ગરમ પાણી સાથે ખાવાથી ઝાડાનો ખુલાશો થઇ ચામડીના રોગો મટે છે.

પાચક ચુર્ણ—શેકેલી હીંગ ૦॥ ભાગ, ચિત્રકમુળ ૧ ભાગ, પીંપરી મુળ ૧ ભાગ, અજમોદ ૧ ભાગ, સાજીખાર ૦॥ ભાગ, સિંધવ ૦॥ ભાગ, મીઠું ૧ ભાગ, સુંઠ ૧ ભાગ, પીંપર ૧ ભાગ, મરી ૧ ભાગ, ચવક ૧ ભાગ, જવખાર ૧ ભાગ, સંચળ ૦। ભાગ સાખરમીઠ ૦॥ ભાગ, સર્વે લઇ તેનું ચુરણ કરી પ્રથમ લીંબુના રસની ભાવના દઇ પછી દાડમના રસની ભાવના દઇ સુકવવી. બેઆની ભારથી ૦। ભાર પાણી સાથે લેવાથી અજીર્ણ તથા અગ્નિમંદ રોગ મટે છે.

પિપલી ચુર્ણ—સારી લી-ડીપીંપરનું ચુર્ણ કરી મદ સાથે ૧ થી ૩ વાલ ખાવાથી કફની ઉદરસ, શ્વાસ, તાવ તથા બરોળ મટે છે.

[૨] પીંપર, પીંપરીમુળ, બેહાની છાલ, તથા સુંઠનું ચુરણ કરી તે ૦॥ થી ૧ તોલા સુધી મદ તોલા ૩ સાથે ખાવાથી દમ તથા ખાંસી મટે છે.

ઉપર લખેલી અને બીજી શાસ્ત્રીય દવાઓ ક્યાંથી મળશે.

બીલ્વાદી ચુરણ—બીલાંનો ગરભ, મોથ, ધાવડીનાં ફુલ, કાળી પાટ અને મોચરસ સર્વનું ચુરણ કરી ગોળ તથા છાસ સાથે ખાવાથી અતિસાર મટે છે.

મળશુદ્ધિ ચુર્ણ—હરડેની છાલ ૨ ભાગ, મીંઢીઆવળ ૨ ભાગ. રેવંચી ૦ાા ભાગ, મરી ૦ાા ભાગ, સીંધાલુણ ૧ ભાગ, સંચળ ૦ાા ભાગ અને સુંઠ ૧ ભાગ લઇ તે ચૂર્ણ રાત્રે ગરમ પાણી સાથે ખાવાથી મળશુદ્ધિ થાય છે.

મુસલ્યાદિ ચુર્ણ—ધોળી મુસળી, ગળોનું સત્વ, કાચાં, ગોખરૂ, શેમળાના મુળની અંતરછાલ, સાકર, અને આંમળાં સર્વનું ચુરણ કરી ગાયના દુધ તથા ઘી સાથે ૧ તોલો ખાવાથી વિર્યની વૃદ્ધિ થાય છે, અને કામેચ્છા વધે છે.

યવાનીખાંડવ ચુર્ણ—અજમો દાડમની છાલ, આંબલી, સુંઠ, ખાટાં બોરની છાલ, અમલબેદ, દરેક એકેક તોલો, મરી, પીંપર, દરેક ૨ાા તોલા, તજ, સંચલ, ધાણા, જીરૂ દરેક ૦ાા તોલો, સાકર ૧૬ તોલા સરનું ચુરણ કરી ૦ા તોલો ખાવાથી ખાંસી, અરૂચિ, સંગ્રહણી, દમ, અતિસાર, ઉલટી અને કંઠરોગ મટે છે.

યવક્ષારાદિ ચુર્ણ—જવખાર, અતિવિષ; કાકડાશીંગ, પીંપર અને પીપરીમુળ મધ સાથે ૧ રતીથી ૨ વાલ ખાવાથી બાળકોની સર્વ જાતની ખાંસી મટે છે.

યષ્ટિમધુકાદિ ચુર્ણ—દ્રાક્ષ, પીંપર, જેઠીમધ, સતાવરી, લાખ, કાકડાશીંગ, સર્વે એકેક તોલો લઇ વાંસકપુર ૨ તોલા તથા સાકર ૪ તોલા લઇ સર્વનું ચુરણ કરી ૨ માસાથી ૬ માસા તથા ઘી સાથે ખાવાથી છાતીના જખમવાળી તથા લોહીશ્રાવવાળી ખાંસી અને હૃદયનો રોગ મટે છે.

રાજવલ્લભ ચુર્ણ—શુદ્ધ ગંધક તો. ૪, સુંઠ, તો. ૯, હરડે તોલા ૪, ચિત્રકમુળ ૧ તોલો, શાહજીરૂ તોલા ૨, અને સિંધાલુણ ૪ તોલા ખાંડી લીંબુના રસમાં બબે માસાની ગોળી કરી ખાવાથી બંધકોશ, વાયુ અને પિત્ત મટે છે.

લઘુસુદર્શન ચુર્ણ—ગળો, પીંપર, પીપરીમૂળ, કડુ, હરડે લવીંગ, સુંઠ, લીંબડાની અંતરછાલ, તજ તથા સુખડ સર્વનું ચુરણ

કરી તેનાથી અર્ધું કરીયાતાનું ચુર્ણ મેળવી ખાવાથી સર્વ પ્રકારના તાવ તથા ત્રિદોષ મટે છે.

લવિંગાદિ ચુર્ણ—લવીંગ, કપુર, એલચી, તજ, નાગકેસર, જાયફળ, વાળો, સુંઠ, શાહજીરૂં, કૃષ્ણાગરૂ, જટામાંસી, કાગું કમર, પીંપર, સુખડ, તગર, નેત્રવાળો, કંકોલ એ સર્વનું ચુરણ કરી તેથી અર્ધી સાકર મેળવી ૨ વાલથી ૮ વાલ સુધી ખાવાથી ક્ષય, હૃદરોગ, ખાંસી, હેડકી, પીનસ, દમ, અતિસાર, પ્રમેહ, ગુલ્મ, અરૂચી, સંગ્રહણી અને ક્ષય મટે છે.

લઘુગંગાધર ચુર્ણ—નાગરમોથ, ઇંદ્રજવ, બીલાં, લોદર, મોચરસ, અને ધાવડીનાં ફુલનું ચુરણ કરી છાસ તથા ગોળ સાથે ૦ા તોલો ખાવાથી સર્વ અતીસાર તથા પ્રવાહિકા મટે છે.

વજ્રક્ષાર ચુર્ણ—પંચલવણ, સાજીખાર, ટંકણ, સર્વને એક દિવસ થોરના દુધમાં પલાળી રાખી તડકે સુકવવાં, પછી આકડાના પાનમાં લપેટી મોટાં બે કોડીઆના પુટમાં મુકી કપડછાણ કરી ગજપુટ અગ્નિ આપી પછી કાઢી તેના જેટલુંજ ત્રિકટુ, ત્રિફળાં, અજમો જીરૂ, ચિત્રકમુળ એ સર્વનું બારીક ચુર્ણ તેમાં મેળવી ૦ા તોલો ગરમ પાણી કે ગાયના મુત્રમાં ખાવાથી ગુલ્મ, શુળ, અજીર્ણ, સોજા, મંદાગ્નિ, ઉદરરોગ અને આફરો મટે છે.

વડવાનલ ચુર્ણ—સિંધવ ૧ ભાગ, ૨ ભાગ પીંપરીમુળ, ૩ ભાગ પીંપર, ૪ ભાગ ચવક, ૫ ભાગ ચિત્રકમુળ, ૬ ભાગ સુંઠ અને ૭ ભાગ હીમજ લઇ સર્વનું બારીક ચુરણ કરી પાણી સાથે ૨ થી ૮ વાલ સુધી ખાવાથી મંદાગ્નિ મટે છે.

વૃદ્ધગંગાધર ચુર્ણ—અરડુસાના મુળની છાલ, નાગરમોથ ધાવડીનાં ફુલ, સુંઠ, લોદર, વાળો, મોચરસ, બીલાં, કડાછાલ, કાળી પાટ, ઇંદ્રજવ, આંબાની ગોટલી, રીસામણી અને અતિવિષની કળી સર્વ સરખે ભાગે લઇ ચુરણ કરી મધ તથા ચોખાના ધોવરામણ સાથે બે આનીથી ૦ા તોલા સુધી ખાવાથી અતિસાર મટે છે.

સમશર્કરા ચુર્ણ—એલચી ૧ ભાગ, તજ ૨ ભાગ, તમાલપત્ર ૩ ભાગ, નાગકેસર ૪ ભાગ, મરી ૫ ભાગ, પીંપર ૬ ભાગ અને સુંઠ ૭ ભાગ લઇ ચુરણ કરી સાકર સાથે ૦ા થી ૧ તોલો ખાવાથી અગ્નિમાંધ, હરસ, અરૂચી, ગુલ્મ, શ્વાસ, કંઠરોગ તથા હૃદયનો રોગ મટે છે.

સુદર્શન ચુર્ણ—હરડે, બહેડાં, આમળાં, દારૂહળદર, ઉંબી અને બેઠી ભોંયરીંગણી, ખડસલીઓ, મોથ, ત્રાયમાણ, નેત્રવાળો લીંબડાની છાલ, પુષ્કરમુળ, જેઠીમદ, કડાછાલ, અજમોદ, ઇંદ્રજવ, ભારંગમુળ સરગવાનાં બી, ફુલાવેલ ફટકડી, વજ, તજ, પદમક, વાળો, સુખડ, અતિવિષ, બલા; સાલવણ, પીઠવણ, તગર, વાવડીંગ ચિત્રક; પટોલ, ચવક, દેવદાર, લવંગ, રૂષભક. જીવક, ધોળુ કમળ, પત્ર, ધમાસો, ગળો; પીંપરીમુળ, મોરવેલ; કચોરો અને કડુ સર્વનું બારીક ચુરણ કરી તથી અર્ધું કરીયાતાનું ચુર્ણ ઉમેરી બારીક કરી ૦। તોલો ઠંડા પાણી સાથે ખાવાથી સર્વ પ્રકારના તાવ, નિર્દોષ, આગંતુક ધાતુગત, વિષમ સન્નિપાત, અને એકાંતરીયો આ સર્વ પ્રકારના તાવ મટે છે.

સિતોપલાદિ ચુર્ણ—સાકર ૧૬ તોલા, વાંસકપુર ૮ તોલા, પીંપર ૪ તોલા, એલચી ૨ તોલા અને તજ એક તોલો સર્વનું ચુરણ કરી મદ તથા ઘી સાથે ૦। તોલો ખાવાથી દમ, ઉદરસ ક્ષય, હાથપગનો દાહ, જીભનું જડપણું, આગ્નમાંદ, અરૂચી, પડખાનું શળ, જીર્ણતાવ અને નાક તથા મોંમાંથી પડનારૂં રક્તપિત મટે છે.

સારસ્વત ચુર્ણ—કઠ, આસન, બોડી અજમોદ, સીંધવ, શાહજીરૂ, પીંપર, મરી, સુંઠ, શંખાવળી અને કાળીપાટ સર્વનું સરખે ભાગે ચુરણ કરી તેટલીજ વજનું ચુર્ણ મેળવી બ્રાહ્મીના પાનના રસની ત્રણ ભાવના દેવી તે ૧ તોલો મદ તથા ઘી સાથે ખાવાથી ઉન્માદ, અપસ્માર વિગેરે મગજના રોગ મટે છે. તેમજ ધીરજ; સ્મરણશક્તિ, બુદ્ધિ અને ધારણાશક્તિ વધારે છે.

પ્રકરણ ૧૪૩ મું.

ગુટિકા (ગોળિયો)

અર્શગુટિકા—હરડે, તલ, ભીલામાં સર્વનું ચુરણ કરી બમણો ગોળ મેળવી ૦। તોલાની ગોળી કરી ૧ થી ૪ ગોળી ખાવાથી હરસ, પાન્ડુ, કોઢ, ખાંસી, શ્વાસ; તથા બરોળ મટે છે. ચણી પાળવી.

અમરસુંદર ગુટિકા—હરડે, બહેડાં, આંબળાં, પીંપર, મરી, સુંઠ રેણુકબીજ, પીંપરીમુળ, તજ, લોહભષ્મ, ચિત્રક, નાગકેસર, તમાલપત્ર, શુદ્ધ પારો, એલચી, વછનાગ, ગંધક, મોથ અકલગરો, અને વાવડીંગ સર્વનું ચુર્ણ કરી તેથી બમણો ગોળ મેળવી ચણા જેવડી ગોળી વાળી ૧ થી ૨ ગોળી ખાવાથી, ખાંસી, દમ, સંનિપાત, મૂળવ્યાધિ, અપસ્માર, સર્વ વાતરોગ અને ઉન્માદ મટે છે.

અભયાદિ મોદક—હરડે, પીંપરીમુળ, મરી, સુંઠ, તજ, તમાલપત્ર, પીપર, મોથ વાવડીંગ અને આંબળાં દરેક એક ભાગ, નસોતર આઠ ભાગ, નેપાળાનાં મુળ (દંતિમુળ) ૩ ભાગ, અને સાકર ૭ ભાગ સર્વેનું ચુરણ કરી મધમાં ગોળી વાળવી. ૦।। તોલા થી ૧ તોલા સુધી ઠંડા પાણીમાં ખાવાથી બંધકોષ, વિષમજ્વર, પાંડુ. શુળ, સોજા અગ્નીમાંધ, ગુલ્મરોગ, ઉદરરોગ, વિદાહ, મુત્રકૃચ્છ હરસ, પ્રમેહ, જલંદરઃ ભગંદર અને કોઢરોગ મટે છે.

અર્કઅહિફેનાદિ ગુટિકા—આકડાનાં સુકાં રવાંઇઆં (ફુલની અંદરની મીંજો) તો. ૨; રીંધાલુણ તો. ૨; અફીણ સેકેલું તો. ૦।। ત્રણેને પાણીમાં વાટી, વાલ વાલની ગોળી કરી ૧ તોલો ખાવાથી છાતીમાં લોહી પડે તેવી ખાંસી મટે છે.

અહિફેનાદિ ગુટિકા—અફીણ તો. ૪, જાવંત્રી તો. ૪, કસ્તુરી તો. ૧, કપુર તો. ૧ સર્વની ગોળી એકેક રતીની કરી ૧ ગોળી ખાવાથી મધુપ્રમેહ મટે છે.

અમૃતાદિવટી—શુદ્ધ વછનાગ તોલા ૨, કોડીની ભષ્મ તોલા ૫, મરી તોલા ૯. ત્રણેને પાણીમાં ઘુંટી મગ જેવડી ગોળી કરી ૧ તોલા આદુના રસ કે પાણી સાથે ખાવાથી કફ, ત્રિદોષ જ્વર, તથા અગ્નિમાંદ્ય મટે છે.

અજમોદાદિ ગુટીકા—અજમો, હરડે, ખારેક, કેસરઃ દરેક એક એક ભાગ; જાયફળ, મોચરસ અને અફીણ અર્ધો અર્ધો ભાગ, જાવંત્રી, લવીંગ અને મધ બબે ભાગ, સર્વને પાણીમાં ઘુંટીને મગના દાણા જેવડી ગોળીઓ વાળી. બાળકોને આપવાથી બાળકોના ઝાડા, ઉલટી, અનિદ્રા મટે છે. આ ગોળીઓ બાળગોળી તરીકે વપરાય છે.

અમૃતામોદક—ગળોનું ચુર્ણ તોલા ૧૬ લઇ તેમાં એકેક તોલો મધ તથા જુનો ગોળ તથા ઘી મેળવી એકેક તોલાની ગોળી કરવી તે વિષમજ્વર તથા જીર્ણ ધાતુગતજ્વર ઉપર આપવાથી મટે છે.

આકલ્લકાદિ ગુટીકા—અકલગરો, સિંધાલુણ, ચિત્રક. સુંઠ; આંબળાં. પીંપર, મરી, અજમો અને હરડે બધાંનું ચુર્ણ કરી બીજોરાના રસમાં ગોળી વાળી ૨ વાલથી ૪ વાલ ખવાથી ખાંસી, તથા ગળાના વ્યાધિ. ઉદરસ; દમ તથા સળેખમ મટે છે.

કસ્તુર્યાદિ ગુટિકા—કસ્તુરી. કપુર એકેક ભાગ, લવંગ ૨ ભાગ; મરી, પીંપર; બહેડાં તથા કઠ અર્ધો અર્ધો ભાગ, દાડમની છાલ ૪ ભાગ. સર્વેનું ચુરણ કરી કાથાના પાણીથી ઘુંટી મગ જેવડી ગોળીઓ વાળી તે ખાવાથી ખાંસી મટે છે.

કન્યાલોહાદિ ગુટીકા—એળીઓ તોલા ૧૦, હીરાકસી તોલા ૭॥, તજ તોલા ૫, એલચી તોલા ૫, સુંઠ તોલા ૫, ગુલકંદ તોલા ૨૦ મેળવી ગોળી કરી ૨ વાલ ખાવાથી સ્ત્રીઓને રૂતુશ્રાવ બહુ થતો હોય, અનિયમિત રૂતુ આવતી હોય તેમજ રૂતુ ઘણી મુદતથી બંધ હોય તે બધાને સુધારે છે.

કુંકુંમવટી—કેશર તથા અફીણ સરખે ભાગે લઇ ચોખાના વજનની મદમાં ગાળી વાળી ૧ થી ૩ ગોળી ખાવાથી ઝાડો મટે છે.

કૃમિઘ્ન ગુટિકા—શુદ્ધ કરેલાં ઝેરકોચલાં તોલા ૫, વાવડીંગ તો. ૧, ઓડી અજમોદ, તોલા ૫, અતિવિષ તોલો ૧, પીપર તોલા ૧, ઇન્દ્રજવ તોલા ૧, સર્વને ખાંડી કુંવારના રસમાં ઘુંટી ગોળી વાળવી તે ૧ થી ૨ ગોળી ખાવાથી કૃમિરોગ મટે છે.

ગંધકવટી—લસણ, જીરૂ, ગંધક, સિંધાલુણ, ત્રીકટુ, હીંગ સર્વનું ચુર્ણ કરી લીંબુના રસમાં વાટી ગોળી કરી ખાવાથી કોલેરા મટે છે.

ગુડાદિવટી—ગોળ, સુંઠ અને પીંપર બાર બાર તોલા, મંડુર તોલા ૪, તલ તોલા ૪, સર્વની ગોળી કરી ૦। થી ૦॥ તોલાની ગોળી કરી ખાવાથી સર્વ પ્રકારના સોજા મટે છે.

ચંદ્રપ્રભા ગુટીકા—વજ, કચોરો, કરીયાતું, મોથ; ગળો, દેવદાર, હળદર અતિવિષ; દારૂહળદર; ચિત્રકમુળ: પીંપરીમુળ; ધાણા; હરડે, બેહાં, આંબળાં, ચવક; વાવડીંગ; ગજપીંપર; સુંઠ; મરી; પીંપર; સુવર્ણમાક્ષીક. જવખાર; સાજીખાર; સિંધાલુણ; સંચળ; બીડલુણ; દરેક ૦। તોલો, નસોતર, દાંતીમુળ, તમાલપત્રાં તજ, એલચી, વાંસ કપુર, દરેક ૧ તોલો, લોહભષ્મ તોવા ૨, સાકર તોલા ૪, શીલાજીત તોલા ૪, ગુગળ તોલા ૮, સર્વનું ચુર્ણ કરી, પાણીમાં ગોળી

વાળવી ૦। તોલો પાણી સાથે ખાવાથી સર્વ જાતના પ્રમેહ મુત્રકૃચ્છ, મુત્રાઘાત, પાંડુ, પથરી, પ્રમેહપીટીકા, કમળો, અંડવૃદ્ધિ (વધરાવળ) દાહ, નેત્રરોગ, સ્ત્રીઓના ઋતુદોષ, પુરુષોના ધાતુગત દોષ મટાડી વિર્ય તથા બળમાં વૃદ્ધિ કરે છે.

દ્રાક્ષાદિ ગુટિકા—મોટી દ્રાક્ષ તોલા ૨૦, મીંઢીઆવળ તોલા ૪, મોટી હરડે તોલા ૪, સાકર તોલા ૪, જાવંત્રી માસા ૬, કેસર માસા ૩. સર્વનું ચુર્ણ કરી દ્રાક્ષમાં ગોળી વાળવી તે ૧ તોલો ખાવાથી મળશુદ્ધિ થાય છે. મળ સાથે રહેલ વાયુ તથા અમ્લપિત્ત વિગેરેને મટાડે છે.

સંજીવની ગુટિકા—સુંઠ, વાવડીંગ, પીંપર, ત્રિફળા વજ ગળો, ભીલામાં, શુદ્ધવછનાગ; તે સર્વનું ચુર્ણ ગૌમુત્રમાં ઘુંટી, રતી રતીની ગોળી વાળી, આકડાના રસ સાથે એકેક ખાવાથી, અજીર્ણ, ગુલ્મ, અને કોલેરા મટે છે, ઉલટીમાં ૨ ગોળી, સન્નિપાતમાં ૪ ગોળી અને સર્પવિષમાં ૩ ગોળી ખાવાથી મટે છે.

બૃહત્સુરણવટી—સુરણ તથા વરધારો સોળ સોળ ભાગ, મુસળી તથા ચિત્રક દરેક આઠ ભાગ અને હરડે, બેહાં, આંબળાં; વાવડીંગ સુંઠ, પીંપર, ભીલામાં, પીંપરીમુળ અને તલીસપત્ર એ નવે ચચાર ભાગ, તજ, એલચી અને મરી ત્રણે બબ્બે ભાગ સર્વનું ચુર્ણ કરી બમણા ગોળમાં ગોળી કરી ખાવાથી, હરસ, સંગ્રહણી દમ, ઉદરસ, ક્ષય, બરોળ, શ્લીપદ, સોજો, હેડકી, પ્રમેહ, ભગંદર અને પલિત રોગ મટે છે, તેમ અગ્નિ પ્રદિપ્ત કરે છે.

વિષમુષ્ટિ ગુટિકા—શુદ્ધ પારો, શુદ્ધ ગંધક, શુદ્ધ વછનાગ, અજમો, (ત્રફળાં હરડાં, બેહાં, આંબળાં) પંચલવણ, ચિત્રકમુળ, જીરૂ, વાવડીંગ અને ત્રિકટુ એ અઢારે ચીજો સરખે ભાગે લઇ, સર્વની બરાબર શુદ્ધ ઝેરકોચલાં લઇ સર્વને લીંબુના રસમાં ઘુંટી બબ્બે રતીની ગોળી કરી ૧ થી ૪ રતિ ખાવાથી જીર્ણવાતવ્યાધિ. શુક્રદોષ તથા મગજના રોગ મટે છે. ટોનીક છે.

શંખવટિ ગુટિકા—આંબલીનો ક્ષાર તો ૪. પંચલવણ તોલા ૪, સર્વને લીંબુના રસમાં ભીંજવી. તેમાં શંખનાભિના ૪ તોલા કટકા તપાવી તપાવીને વારંવાર ભષ્મ થઇ જાય ત્યાં સુધી બોળવા પછી તેમાં હીંગ, સુંઠ, મરી. અને પીંપર દરેક એકેક તોલો શુદ્ધ ગંધક,

શુદ્ધપારો, શુદ્ધ વછનાગ. દરેક તો ૦। મેળવી લીંબુના રસમાં ઘુંટી ચણીબોર જેવડી ગોળી કરવી, માત્રા ૧ થી ૨ ગોળી ખાવાથી સર્વ જાતના ઉદરના રોગ, અજીર્ણ, શુળ, કોલેરા, અગ્નિમાંધ અને ગુલ્મ-રોગ મટે છે.

લવીંગાદિ ગુટીકા—લવીંગ, બેઢાં, મરી અને ખેરસારનું ચુરણ કરી ખાવળની છાલના ઉકાળામાં ગોળી કરી ૨ થી ૪ ગોળી ખાવાથી કફ દમ તથા ઉધરસ મટે છે.

પ્રાણાદિ ગુટિકા—મરી ૩૨ ભાગ, સુંઠ ૨૪ ભાગ, પીપર તથા મરી દરેક ૧૬ ભાગ, ચવક તથા તાલીસપત્ર આઠ ભાગ ના-ગકેસર ૪ ભાગ, તમાલપત્ર એક ભાગ, એલચી તથા વાળો બે ભાગ, જુનો ગોળ ૪૦ ભાગ દરેકનુંચુર્ણ કરી ગોળમાં ગોળી ૦ાા તોલાની વાળવી તે ગોળી ખાવાથી હરસ, મંદાગ્નિ અને પીનસ રોગ મટે છે જો ગરમ પડે તો સુંઠને બદલે હરડે નાંખવી.

વાંનરી વટી—કૈાચાં તોલા ૧૬ ગાયનું દુધ તોલા ૬૪, અંને ઉકાળી દુધ ઘાડું થાય ત્યાં સુધી પકાવી પછી કૈાચાં ઉપરની છાલ કાઢી નાંખી બીજ કાઢીને તેને બારીક વાટી મેદો કરી નાની ગોળીઓ કરવી તેને ગાયના ઘીમાં પકાવી બમણી સાકરની ચાસણી-માં ફેંણી ગોળીઓ ડુબી જાય તેટલા મદમાં એક એક ડુબાવી, ૦। થી ૦ાાતોલાની અકેક ગોળી ખાવાથી વિર્યશ્રાવ મટે છે અને નસોની નબળાઇ મટી બળ તથા વિર્યની વૃદ્ધિ કરે છે.

મંડુરવટી—દેવદાર, મોથ, દારૂ હળદર, સુંઠ મરી પીંપર ચવક, ચિત્રકમૂળ, ચીંપરીમૂળ, તજ વાવડીંગ, હરડે બેઢાં આંમળાં અને સુવર્ણમાક્ષીક ભષ્મ દરેક સરખે ભાગે લઈ તેથી બમણી મંડુર ભષ્મ લેવી, તે સર્વને આઠ ગણા ગાયના મુત્રમાં ઉકાળી ઘાટો પાક કરી ગોળીઓ વળાય તેવો જાડો પાક થાય ત્યારે ઉતારી તેની વ-ટાણા જેવડી ગોળી વાળી ૧ થી ૪ ગોળી છાસ સાથે ખાવાથી કમળો, પાંડુ, હરસ, પ્રમેહ, સોજા, કફ પુષ્ટિરોગ તથા ઉરૂસ્થંભરોગ બરોળ અને અજીર્ણ મટે છે,

વ્યોપાદિગુટિકા—સુંઠ, મરી પીપર અમ્લવેત, ચવક, તાલીસ-પત્ર ચિત્રક, છરૂ અને આંબલી, દરેક અકેક તોલો, તજ, તમાલપત્ર અને એલચી દરેક તોલો ૦।, ગોળ તોલા ૨૦; સર્વની

ગોળમાં ગાળી વાળી ૦ાા તોલો ખાવાથી પીનસ, દમ, ખાંસી અને આમ મટે છે.

મરિચ્યાદિ ગુટિકા—મરી તથા પીંપર એકેક તોલો, જવખાર અર્ધો તોલો, દાડમની છાલ તોલા ૨, સર્વનું ચુરણુ કરી આઠ તોલા ગોળમાં ઘુંટી પા પા તોલાની ગોળી કરી એકેક ગોળી ખાવાથી સર્વ પ્રકારની ખાંસી મટે છે.

પ્રકરણ ૧૪૪ મું.

ગુગળ.

અમૃતાગુગળ:—ગળો તોલા ६૪, ગુગળ તોલા ૩૨, હરડે, બેઢાં, આંબળાં દરેક ६૪ તોલા, સર્વનું ચુરણુ કરી કવાથ કરવો તેનું ચોથા ભાગનું પાણી બાકી રહે ત્યારે પાણી ગળી કાઢી, તેને ફરીથી અગ્નિ ઉપર ચઢાવવું તે ઘાટું થાય ત્યાં સુધી ઉકાળી પછી તેમાં શુદ્ધ નેપાળો, સુંઠ, મરી, પીંપર. વાવડીંગ, ગળો, હરડે, બેઢાં અને આંબળાં તથા તજ દરેક બબ્બે તોલા, નસોતર ૧ તોલો, સર્વનું ચુરણુ કરી પાકમાં મેળવી ગોળીઓ વળાય તેવો જાડો થાય ત્યારે પાવલી ભારની ગોળીઓ વાળી તે ૨ થી ૪ ગોળી ખાવાથી વાત રક્ત; કોઢ, હરસ, અગ્નિમાંદ્ય, દુષ્ટવ્રણુ, પ્રમેહ, આમવાત, ભગંદર, નાડીવ્રણુ તથા ઉરૂસ્તંભ ને સોજા મટે છે.

ત્રિફળા ગુગળ:—હરડાં, બહેડાં તથા આંબળાં અને ગુગળ દરેક એકેક તોલો લઈ ચુરણુ કરી તેમાં શુદ્ધ ગુગળ ૨૦ તોલાનો ઘીમાં ભૂકો કરીને મેળવવો પછી તેની પા, પા, તોલાની ગોળી વાળી પાણી સાથે ખાવાથી ભગંદર, નાડીવ્રણુ (પેટનો ગોળો) અને હરસ મટે છે.

સિંહનાદ ગુગળ:—ત્રિફળાં ૩૬ તોલા લઈ તેનો કવાથ કરી ગાળી લઇ તેમાં શુદ્ધ ગંધક તોલા ૪, ગુગળ તોલા ૧૨ અને દીવેલ તોલા ૧૬, નાંખી લોઢાના કઢાયામાં પાક કરી તેની પાવલી ભારની ગોળીઓ વાળી ૧ થી ૨ ગોળી ખાવાથી સર્વ જાતના વાયુ આમવાત, ઉદરરોગ, ગુલ્મ અને શૂળ મટે છે.

કિશોર ગુગળ—હરડે, બેહડાં, આંબળાં, ગળો દરેક તો. ૬૪ ખાંડી લોઢાની કઢાઇમાં તેથી ૨૪ ઘણું પાણીમાં ઉકાળી અર્ધું પાણી રહે ત્યારે ઉતારી તે પાણી ગાળી લેવું. તેમાં ૬૪ તોલા શુદ્ધ કરેલો ગુગળ નાંખી ફરી આંબળાં દરેક બબ્બે તોલા, ગળો ૪ તોલા, ત્રિકટુ તથા વાવડીંગ એ ચારે બબ્બે તોલા, નેપાળનાં મુળ (દાંતીમૂળ) તો. ૧, નસોતર તો ૧, સર્વનું ચુરણ કરીને ઉપરના પાકમાં મેળવી પા, પા, તોલાની ગોળીઓ વાળવી તે જરા ગરમ પાણી દુધ કે મજીઠાદિ ક્વાથમાં એક ગોળી ખાવાથી વાતરક્ત, કુષ્ટ, વ્રણ, પ્રમેહ પીટીકા; પ્રમેહ; ઉદરરોગ; અગ્નિમાંદ્ય; ખાંસી; સોજો તથા પાંડુરોગ મટે છે.

યોગરાજ ગુગળ—સુંઠ, પીંપર; ચવક; પીંપરીમૂળ; ચિત્રકમૂળ, શેકેલી હીંગ; અજમોદ; ધોળા સરસવ; જીરૂ; નગોડનાં બી; ઇંદ્રજવ; કાળીપાટ; વાવડીંગ; ગજપીંપર; કડું; અતિવિષ. ભારંગ મુળ; વજ; મોરવેલ; દરેક ०। તોલો; તે તમામથી બમણાં ત્રિફળા લઈ સર્વનું ચુરણ કરી તે સર્વની બરાબર શુદ્ધ ગુગળ તો ૬૦ લઈ તે ગુગળને ઘીમાં સારી પેઠે ખાંડી; ગોળ જેવો નરમ કરી તેમાં ઉપરનું ચુરણ મેળવી અગર ગોળની પેઠે ચૂલે ચડાવી થોડા પાણીમાં પાક કરી તેમાં ઉપરનું ચુર્ણ મેળવી દઇ પાવલી ભારની ગોળીઓ કરવી; તે લઘુ યોગરાજ જાણવો અને તેમાં બંગ (કલાઇ) ભષ્મ; નાગભષ્મ; લોહભષ્મ; રૂપાની ભષ્મ; અભ્રકભષ્મ; મંડુર તથા રસ સીંદુર તો. ૪ મેળવવાથી મહાયોગરાજગુગળ થાય છે. ૧ થી ૪ વાલની ગોળી વાળવી.

તેને રાસ્નાદિ ક્વાથમાં ખાવાથી તમામ જાતના વાના રોગ મટે છે; કોલ્યાદિ ગણના ક્વાથમાં ખાવાથી પિત્તરોગ; આરગ્વધાદિ ક્વાથમાં ખાવાથી કફરોગ; દારૂહળદરના ક્વાથમાં ખાવાથી પ્રદર અને પ્રમેહ, ગાયના મૂત્રમાં ખાવાથી પાંડુરોગ, મધ સાથે લેવાથી મેદની વૃદ્ધિ, કડવા લીંબડાના ક્વાથમાં લેવાથી કુષ્ટરોગ, (કોઢ) કાળી પાટના ક્વાથમાં લેવાથી ઉંદરનું ઝેર, ત્રિફળાના ક્વાથમાં લેવાથી નેત્ર રોગ, પુનર્નવાદિ ક્વાથમાં લેવાથી સર્વ ઉદર તથા ગુલ્મરોગ વરીયાળી, સુંઠ, ધાણા તથા ગોખરૂના ઉકાળામાં ખાવાથી પેટનું શૂળ, આમવાયુ. શુક્રદોષ તથા આર્તવદોષ મટી પાચનશક્તિ થાય છે.

મહા તથા લઘુરાસ્નાદિ ક્વાથમાં ખાવાથી અર્દિતવાયુ, અનુગ્રહ. અપબાહુક. અર્ધાંગવાયુ, આમવાત, ગૃધ્રસી, વિગેરે વાત વિકારો, અને બીજા તમામ રોગમાં ઘી તથા મધ સાથે મેળવી લેવો, મંજીષ્ઠાદિ ક્વાથમાં લેવાથી રક્તવિકાર, ત્રિફળાના ક્વાથમાં લેવાથી ભગંદર તથા નાડીવ્રણ, અને ઘીમાં લેવાથી સાધારણ સંધિવા, અશક્તપણું શુક્રદોષ અને ઉપદંશવાળા વાતવિકાર મટે છે.

પ્રકરણ ૧૪૫ મું.

અવલેહઔષધો.

ક્વાથાદિ ઔષધોને પાછાં ઉકાળીને પાકના સરખાં ઘાડાં બનાવવાં તેને અવલેહ કહે છે, તેની માત્રા ૪ તોલા સમજવી. અવલેહમાં સાકર નાંખવી હોય તો તેમાં પડનાર ચૂર્ણથી ચાર ઘણી નાખવી, અને ગોળ નાંખવો હોય તો બમણો નાંખવો, પ્રવાહી પદાર્થો નાંખવા, હોય તો ચારઘણા નાખવા. અવલેહ પાક થઈ ગયા પછી તે પાકને તવીથાથી ઉંચો કરતાં લાળના સરખો તાર આવે છે અને પાણીમાં નાંખવાથી બુડી જાય છે. ચપટીમાં દબાવવાથી ચીકણો અને કઠણ લાગે, જે આષધ બનાવ્યું હોય તેના જેવો રંગ અને સુગંધવાળો થાય.

આર્દ્રકાવલેહ—પાંચ શેર આદુને છોલીને તેનાં પાતળાં પતીકાં કરી તથા ધાણા, અજમો, લોહભષ્મ, જીરૂ, તજ, તમાલપત્ર એલચી અને મોથ એ દરેક બબે તોલા લઇ તેનું ચૂર્ણ કરી પછી પાંચ શેર ગોળનો પાક કરીને તેમાં આદુનો ચુગ તથા ચૂર્ણ મેળવી ચાટણ કરવું. માત્રા તો ૨ થી ૪. ખાંસી, પીનસરોગ, સળેખમ, હરસ, ગુલ્મ, સોજા, તથા ક્ષય મટે છે.

આર્દ્રકુટજાવલેહ— લીલી કડાછાલ શેર ૨૦ લઇ તેને અદ્ધકચરી કરીને પાણી શેર ૨૦ માં ઉકાળી ચોથો ભાગ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી કરીને તેમાં નીચેનાં ઔષધો નાંખવાં. રીસામણીનાં મૂળ, ધાવડીનાં ફુલ, બીલી, કાળીપાટ, મોચરસ, નાગરમોથ અતિવિષની કળી, એ સાતે ઔષધો એક એક પલ લઇ તેનું ચૂર્ણ કરીને ઉપરના ક્વાથમાં નાંખવું, ત્યાર પછી ઉપરના ક્વાથને પાછો ઉકાળવો અને તે ક્વાથ તવીથાને ચોટવા માંડે, ત્યારે હેઠે ઉતારવો આ

અવલેહ પાણી, બકરીનું દુધ, વા મન્ડ એ અનુપાનોમાંના યોગ્ય અનુપાન સાથે પીવાથી જુદી જુદી જાતની વેદના, ઘોર અતિસારો, સર્વ પ્રકારના પ્રદરો, રકતપ્રદરો, સર્વ પ્રકારના અર્શો, અને પ્રવાહી મટે છે.

આદુનું ચાટણ—આદુનો રસ તો. ૧૦, પાણી તો. ૧૦, સાકર તો. ૨૦ લઇ, તેનો ધીમા તાપથી પાક કરવો. તેમાં કેસર, એલચી જાયફળ, જાવંત્રી તથા લવીંગ દરેક અકેક તોલાનું બારીક ચૂર્ણ મેળવવું માત્રા તોલા ૦॥ થી ૧, મંદાગ્નિ, ખાંસી, ક્ષય, શ્વાસ અને અરૂચી મટાડે છે.

કાસકંડનાવલેહ—બકરીનું મુત્ર તો. ૪૦૦ ઉકાળીને ગોળના પાક જેવો પાક કરવો. પછી તેમાં બેઢાં તો. ૮, પીંપર તો. ૪, લોહભષ્મ તો. ૪, ભોરીંગણીનાં ફળ તો. ૮, એ સર્વનું બારીક ચુર્ણ મેળવીને કાચના વાસણમાં ભરી રાખવું. માત્રા ૨ થી ૪ તોલા, અનુપાન કેળનું પાણી અને મધ, અસાધ્ય ખાંસી મટે છે. (નિ. ૨)

કુષ્માંડાવલેહ—પાકેલા ભૂરા કોળાનું ખમણથી ખમણ કાઢવું, તેમાંથી પાણી નીચોવી કાઢી ગરભને સુકવવો ને ઘીમાં સેકવો, પછી તેમાં જાયફળ. લવીંગ, જાવંત્રી, એલચી, વાંસકપુર, તજ, તમાલપત્ર, નાગકેસર, અને કમળકાકડી એ સર્વનું બારીક ચુર્ણ મેળવવું ને તે સર્વ વસ્તુના વજનની બરાબર સાકરની ચાસણી કરી પાક કરવો. માત્રા તો. ૧ થી ૨ાં રકતપીત, તાવ; અમ્લપીત; ક્ષય; દાહ; ભ્રમ; ક્ષીણતા અને મંદાગ્નિ વિગેરે મટે છે.

કુટજાવલેહ—કડાછાલ શેર ૧૦ નો કવાથ કરી પાણી શેર ૨૫ માં ઉકાળી ચોથો ભાગ બાકી રહે ત્યારે તે ગાળી લઇ તેમાં ગોળ શેર ૩ નાંખી પાક કરવો, તેમાં રસવંતી, મોચરસ, સુંઠ, મરી, પીંપર, હરડે, બેડાં, આમળાં, રીસામણી, ચિત્રક; પહાડમુળ. બીલીફળ; ઇંદ્રજવ; વજ: ભીલામાં; અતિવિષ; વાવડીંગ; વાળો એ દરેક તો ૪ નું ચુર્ણ તથા ઘી તો. ૩૨ નાંખી નિચે ઉતારવું; ઠંડુ થયા પછી મધ તો. ૩૨ નાંખવું; માત્રા તો ૦॥; અનુપાન છાસ; દુધ; દહીં; ઘી; અને પાણી એમાંથી યોગ્ય લાગે તે; હરસના વ્યાધિ; અતિસાર અરૂચી; સંગ્રહણી; પાંડુ; રકતપીત; કમળો; અમ્લપીત; સોજા અને કૃશતા મટે છે. (શા.)

ઉપર લખેલી અને બીજી શાસ્રોય દવાઓ કયાંથી મળશે.

કંટકાર્યઅવલેહ—બેઠી ભોયરીંગણીનું પંચાંગ સુકું શેર ૧૦, અધકચરૂ ખાંડી પાણી શેર ૨૫ માં ઉકાળી; ચતુર્થાંશ પાણી બાકી રહે ત્યારે તે ગાળી લઈ તેમાં સાકર શેર ૨, ઘી તોલા ૩૨, તેલ તો. ૩૨. ગળો. ચવક; ચિત્રક; મોથ; કાકડાશીંગી; સુંઠ; મરી; પીંપર; ધમાસો, ભારંગમુળ; રાસ્ના; કચુરો એ સર્વ વસ્તુઓ દરેક તો. ૪નું ચુર્ણ નાંખી ફરી ઉકાળવું. ચાટણ જેવો પાક થાય ત્યારે નીચે ઉતારી ઠરે ત્યારે તેમાં મધ તો. ૩૨, વાંસકપુર તો. ૧૬; પીંપરનું ચુર્ણ તો. ૧૫; મેળવી માટીના રીઢા વાસણમાં ભરવો. માત્રા તો. ૧ થી ૨. હેડકી; દમ અને ખાંસી તથા શ્વાસ મટે છે. (શા.)

ગોટંકાધવલેહ—ગોખરૂ પંચાંગ સાથે તો. ૪૦૦; અધકચરાં ખાંડી ૧૬ ઘણા પાણીમાં ઉકાળો કરવો. ચોથો ભાગ બાકી રહે ત્યારે ગાળી લઇ તેમાં સાકર તો. ૨૦૦ નાંખી; ઘાટું થાય ત્યાં સુધી ફરી ઉકાળવું; પછી નિચે ઉતારી તેમાં સુંઠ; પીંપર; એલચી; જવખાર; નાગકેસર; જાવંત્રી; અર્જુનસાદડા; કમળકાકડી; વાંસકપુર એ સર્વે દરેક તો. ૩૨ નું ચુર્ણ કરી નાંખવું પછી એક માટીના વાસણમાં ભરી રાખવું. માત્રા તો. ૧ થી ૨; મુત્રકચ્છ; દાહ, મુત્રનું બંધ થવું અશ્મરી; પ્રમેહ; રક્તમેહ; એ સર્વનો નાશ થાય છે. (નિ. ૨)

ચ્યવનપ્રાશાવલેહ (જીવન) પાટલા; અરણી; શ્રવન, બીલી અરડુસો; ગોખરૂ; સમેરવો. ઉભી અને બેઠી ભોયરીંગણીનાં મુળ; લીન્ડીપીંપર; કાકડાશીંગી; દ્રાક્ષ; ગળો; હરડે; બલાનાં મુળ, ભોયઆંબલીખીલી, અરડુસી; રૂદ્ધિ; કુકરકંદ; મીઠીખરખોડી. કચુરો; જીવક—વિદારી કંદ;-ફગવેલાનો કંદ; રૂષભક; નાગરમોથ; પુષ્કર મુળ; શાહતર; સુડીયાના વેલાનાં મુળ. જંગલી અડદ અને મગ; વિદારીકંદ; ફગવેલાનો કંદ, સાટોડી, ઝીણી એલચી, અને કાળુ અગર એ આડત્રીસે ઔષધો ચાર ચાર રૂપીઆ ભાર લઇ તેમને ખાંડી ચુર્ણ કરવું તેમાં પાંચશો મોટાં આંમળાં નાંખી એક મોટા વાસણમાં ઉકાળવાં અને ઉકળતાં ઉકળતાં આઠમો ભાગ પાણી બાકી રહે એટલે હેઠું ઉતારીને ગાળી લેવું; ત્યાર બાદ કાઢામાંના; આંમળાંના ઠળીઆ કાઢી નાંખી તેનો ગર્ભ કાઢવો તે ગર્ભ લુગડામાં ચસળીને ગાળવો (શીખંડની માફક) જ્યારે ગર્ભ ગળી જાય કે તરત તે ભાલવાળા ગર્ભનો વાસણની અંદર પડેલા શારા જેવો લોઢો

કઢાઇમાં નાંખી પછી તેજ કઢાઇમાં અઠાવીશ રૂપીઆભાર ઘી નાંખી-ને તે આંબળાના ગર્ભના લોંદાને શેકવો, ત્યાર પછી ઉપલા ગાળી લીધેલા કાઢામાં આંબળાંની છાલના ગર્ભને સેકી મુકેલો લોહિ તથા પાંચે શેર ખાંડ નાંખીને પાછો ઉકાળવો. અને પાક જેવો જાડો થયે ઉતારી લેવો પછી લીંડીપીંપર આઠ ભાગ, વંશલોચન ૧૬ ભાગ, તજ, એલચી, તમાલપત્ર નાગકેસર એ દરેક ત્રણ ત્રણ શાણુ લઇ સર્વનું ચુરણુ કરી ઉપરના પાકમાં નાંખીને સર્વને તા-વેથાથી હલાવી મીશ્ર કરવું. એ રીતે આ અવલેહ ચ્યવનઋષિએ કહ્યો છે તે રસાયન છે. માટે અગ્નિના બળ પ્રમાણે ખાવો જેથી કાસ, શ્વાસ, તરસ, વાતરક્ત, વાતપીત, ધાતુદોષ, અને મુત્રદોષ મટે છે. બુદ્ધિની વૃદ્ધિ થાય છે, સ્મરણુશકિતમાં વધારો થાય છે, સ્ત્રીમાં હર્ષ થાય, કાંતિ વધે, મન પ્રસન્ન રહે છે. શા.

દ્રાક્ષાવલેહ—કાળી દ્રાક્ષને દુધમાં ઉકાળી ઘીમાં તળવી પછી સાકરની ચાસણી કરી તેમાં નાંખવી અને નિચેની વસ્તુઓ મેળવવી.

બદામ ઘીમાં તળીને ખાંડી ભૂકો કરવો, માવાને ઘીમાં શેકી દાણો પાડવો, જાયફળ, જાવંત્રી, લવીંગ, એલચી, વાંસકપુર, તજ તમાલપત્ર, નાગકેસર, કમળકાકડી, એ સર્વ વસ્તુઓનું બારીક ચુર્ણ કરી ઉપર મુજબ ચાસણીમાં નાંખી પાક કરવો. માત્રા તો. ૧ થી ૪. અમ્લપીત; રક્તપીત; તથા પાંડુ; કમળો વિગેરે દરદો મટાડી શક્તી આપે છે. (નિ. ૨)

બીભીતકાવલેહ—બેઢાંનાં ફળ અથવા તેની છાલ તેને બક-રીના દશ ઘણા દુધમાં બાફી એનું ચાટણુ બનાવવું તે સાથે બમણું મધ મેળવવું. માત્રા તો. એક થી બે; ખાંસી; શ્વાસ તથા કફ મટેછે.(વે.)

વાસાવલેહ—અરડુસી તો. ૪૦૦, તથા પાણી તો. ૩૨૦૦ મેળવી તેને ઉકાળવું, ચતુર્થાંશ પાણી બાકી રહે ત્યારે તેમાં હરડેનું ચૂર્ણ તો. ૨૫૬ નાંખી ફરીથી ઘાટું થાય ત્યાંસુધી પકાવવું; પછી ઉતારી મધ તો. ૩૨; વાંસકપુર તો. ૮, પીંપર તો. ૨; ચાતુર્જાત તો. ૪, મેળવી માટીના વાસણુમાં ભરી રાખવું. માત્રા તો. ૧ થી૪. શ્વાસ; કાસ; ક્ષય; રક્તપીત, કફ. હૃદયરોગ; વિદ્રધિ; અને ઉરઃક્ષત લોહીની ઉલટી બંધ કરે છે. (નિ. ૨)

સુરણાવલેહ—કુષ્માંડકાવલેહની ક્રિયા પ્રમાણેજ સુરણનો અવલેહ તઇયાર કરીને ખાવાથી અર્શ; મુઢવાત અને મંદાગ્નિમટે છે; (ભૂરા કોળાને બદલે સુરણ વાપરવું. બીજાં અઉષધ કુષ્માંડાવલેહ મુજબ) શા.

અગસ્ત્યહરીતકયાવલેહ—જવ તો. ૨૫૬; દશમુળ તો. ૮૦; હરડે નંગ ૧૦૦; ચિત્રકમુળ; પીંપરીમુળ. અઘેડો; કચોરાં; કઉચાં; શંખાવળી; ભારંગમુળ; ગજપીંપર; ચીત્રકમુળ; પુષ્કરમુળ અથવા કઠ એ દરેક તો. ૮ સર્વેને આઠગણા પાણીમાં ઉકાળવાં અને ચોથા ભાગનું પાણી બાકી રહે ત્યારે ગાળી લેવું પછી હરડે બફાઇ ગઈ હોય તેને કાઢી લઇ કપડાથી છણી તેનો માવો કાઢવો. પછી ઉકાળાના પાણીને ફરી ચૂલે ચડાવી તેમાં ગોળ શેર ૧૦; ઘી તો. ૩૨ અને હરડેનો કાઢેલો માવો નાંખી પાક તઇયાર કરવો; ધાટો આટવા જેવો પાક થાય ત્યારે ચુલેથી ઉતારી ઠંડો થયા પછી તેમાં મદ તો. ૧૬ તથા પીંપરનું ચુર્ણ તો. ૧૬ નાંખવું. માત્રા તો. એક થી ૪ ક્ષય; ખાંસી; તાવ; દમ: હેડકી, અરૂચિ; પીનસરોગ; સંગ્રહણી વિગરે મટે છે; આ અવલેહ અગત્સ્યમુનીએ કહેલ છે. (શા.)

પ્રકરણ ૧૪૬ મું.

આસવ.

ઘણા વખત સુધી પ્રવાહી પદાર્થોની અંદર રહેલાં અઉષધોને આપવામાં આવે છે ત્યારે તેને આસવ કહે છે.

અહીફેનાસવ—મહુડાનો દારૂ તો. ૪૦૦; અફીણ તો. ૬૪; મોથ; જાયફળ; ઈંદ્રજવ; એલચી દરેક તો. ૪ સર્વને ખાંડીને એક સારા માટીના વાસણમાં સર્વને ભરી એક માસ સુધી મુકવાં. માત્રા ટીપાં ૫ થી ૧૦, અતિસાર; કોલેરા; સંગ્રહણી વિગરે ઝાડાનાં દરદો મટે છે.

ઉસીરાસવ—વાળો; નેત્રવાળો; રાતાં કમળ; કમળકાળાં; ધઉલા; પદ્મકાષ્ટ. લોદર; મજીઠ; ધમાસો; કાળીપાટ; કરીયાતુ; કડુ; વડની છાલ; ઉંબરાની છાલ; કચોરો; પીત્તપાપડો; સફેદ કમળ;

પરોળ; કાંચનારની છાલ; જાંબુની છાલ; શીમળાની છાલ દરેક તો. ૪ નું ચુર્ણ; દ્રાક્ષ તો. ૮૦; ધાવડીનાં ફુલ તો. ૬૪; પાણી તો. ૨૦૪૮, સાકર તો. ૪૦૦; મદ તો. ૪૦૦ એ સર્વને એક માટલીમાં ભરી તેનું મોં કપડમાટીથી બંધ કરી એક માસ સુધી રાખી મુકવું; પછી ગાળીને ઉપયોગમાં લેવું; માત્રા તો. ૧ થી ૪. રક્તપીત; પાંડુ; કુષ્ટરોગ;પ્રમેહ;અર્શ;કૃમી; શોથ અને લોહીવિકારને મટાડે છે. (શા.)

કનકાસવ—ધંતુરાનાં પંચાંગ તો. ૧૬; અરડુશીના મુળની છાલ; જેઠીમધ; પીંપર; ભોરીંગણી; કેશર; સુંઠ; ભારંગી; તાલીસપત્ર; એ સર્વે મળી તો. ૮૦; પાણી તો. ૨૦૪૯; સાકર તો. ૪૦૦; મધ તો. ૨૦૦ એ સર્વને એકત્ર કરી માટીના વાસણમાં નાંખી મોં બંધ કરી ૧ માસ રાખી મુકવું; માત્રા તો. એક થી બે. સર્વ પ્રકારના શ્વાસ, ખાંસી; ક્ષય; ઉરઃક્ષય રક્તપીત વગેરે મટાડેછે.(ભૈ.૨)

કર્પુરાસવ—મહુડાંનો દારૂ અથવા તે ન હોય તો સરકો તો. ૪૦૦; કપુર તો. ૩૨; એલચી; તજ; સુંઠ; અજમોદ; મરી દરેક તો. ૪ લઇ સર્વને ખાંડી એક માસ સુધી રીઢા વાસણમાં નાંખી કપડમાટી કરી રાખી મુકવું. પછી ગાળી ઉપયોગમાં લેવું. માત્રા ટીપાં દશથી ૨૦; કોલેરા; ચુંક અને અજીર્ણના સર્વ વિકારો મટે છે. (ભૈ. ૨)

કુમારીકાસવ—કુંવારનાં લફરાંનો રસ (ગર્ભ) તો. ૨૪ એ સર્વને ઉકાળી ચોથા ભાગનું પાણી બાકી રહે ત્યારે ગાળી લેવું. તેમાં મદ તો. ૨૫૬, ધાવડીનાં ફુલ તો. ૨૪; જાયફળ; લવીંગ; મરચકંકોળ; ચણકબાબ; જટામાંસી; ચવક; ચિત્રક; કાકડાસીંગી; બેહાં; પુષ્કરમૂળ; એ દરેક તો. ૪ નું ચુર્ણ, તામ્રભષ્મ તો. ૨. લોહભસ્મ તો. ૨, નાંખી માટીના રીઢા વાસણમાં ભરી રાખી મોં બંધ કરી ૨૦ દિવસ જમીનમાં અગર અનાજના ઢગલામાં રાખવું. પછી ગાળી લઇ ઉપયોગમાં લેવું. માત્રા તો. ૨ થી ૪. સ્ત્રીઓનો રકતગુલ્મ, પાંચ પ્રકારની ખાંસી; શ્વાસ; ક્ષય; ઉદરરોગ; અર્શ; વાતવ્યાધિ; અપસ્માર; મંદાગ્નિ; કોઠાનું શુળ; ગુલ્મ અને બરોળ મટે છે. (યો૦ ૨)

દ્રાક્ષાસવ—દ્રાક્ષ તો. ૪૦૦; પાણી તો. ૮૨૯૨; ઉકાળી ચતુર્થાંશ પાણી બાકી રહે ત્યારે ગાળી લઇ ઠંડુ થયા પછી મદ તો. ૨૦૦; ખડીસાકર તો; ૧૦૦, ધાવડીનાં ફુલ તો. ૬૦ અને કંકોળ;

લવીંગ; જાયફળ; મરી; તજ; એલચી; તમાલપત્ર; નાગકેસર; ચવક ચિત્રક; પીપરીમુળ, પિત્તપાપડો; દરેક તો. ૪ લઇ તેનું ચૂર્ણ કરી મેળવી ઘીના રીઢા વાસણમાં સુખડ તથા કપુર વિગેરેનો ધુપ દઇ તેમાં દ્રાક્ષાસવ નાંખીને તે વાસણ બે માસ સુધી તડકે રાખી મુકવું. ત્યાર પછી ગાળી ઉપયોગમાં લેવો. માત્રા તો. ૧ થી ૪, ખાંસી શ્વાસ; ઉરઃક્ષત; મંદાગ્નિ, સંગ્રહણી; અર્શ; ગુલ્મ; ઉદરરોગ; કૃમિ. કુષ્ટ; નેત્રરોગ; તથા શિરોરોગ, જ્વર; આમ, અજીર્ણ; પાંડુ; વિગેરે મટે છે, [નિ. ૨.]

ધાત્ર્યાસવ—પાકેલા લીલા આંબળા નંગ ૨૦૦૦ તેનો રસ કહાડી તેમાં ½ મધ; સાકર તો. ૨૦૦. પીંપરનું ચૂર્ણ તો ૮; તે સર્વને ઘીના રીઢા માટીના વાસણમાં કે બરણીમાં રાખીને મોં બંધ કરીને તે વાસણ ધાનના ઢગલામાં આશરે ૧૬ દિવસ રાખવું. માત્રા તો. ૨ થી ૪; કમળો; પાંડુ; હૃદરોગ; વાતરક્ત; વિષમજ્વર; શ્વાસ; અરૂચી, મટે છે. (ચરક)

પત્રાંગાસવ—પતંગ; ખેરસાર; અરડુસી; શીમળાનાં ફુલ; બળબીજ; આંબાની ગોટલી; દારૂહળદર, કરીયાતુ, પોશનાં ડોડાં; જીરૂ; લોહ, રસવંતી, બીલીફળ; ભાંગરો, તજ; કેસર; લવીંગ, દરેક તોલા ૪ લઇ ચુર્ણ કરવું. દ્રાક્ષ તો. ૮૦; મધ તો. ૫૦૦ એ સર્વને એકત્ર કરી એક માટલામાં ભરી એક માસ સુધી રાખી મુકવું. પછી ગાળી વાપરવું. માત્રા તો. ૨ થી ૪. ઉગ્રપ્રદર, શ્વેતપ્રદર, રક્તપ્રદર, પીડાવાળો પ્રદર; જ્વર, પાંડુ, સોજા, મંદાગ્નિ; અને અરૂચી વિગેરે ઓઓના દર્દો મટે છે. (ભૈ. ૨)

પીપલ્યાસવ—પીંપર, મરી; ગિત્રક, હળદર; ચિત્રક; નાગરમોથ; વાવડીંગ, સોપારી; લોદર, કાળીપાટ, આંબળાં; ચણકબાબ; ચંદન, કઠ; લવીંગ; તગર, જટામાંસી; તજ; એલચી; તમાલપત્ર; ખઉંલા; નાગકેસર, આ બાવીસ ઔષધો દરેક તો. ૪ લઇ બારીક ચૂર્ણ કરી પાણી તો. ૨૦૪૮ માં નાંખવું અને તેમાં ગોળ તો. ૧૨૦૦ મેળવવો. ધાવડીનાં ફુલ તો. ૪૦, દ્રાક્ષ તો. ૨૫૦ તે બન્નેને બારીક ખાંડી મેળવવાં પછી તે સર્વને એક માટીના વાસણમાં ભરી એક માસ સુધી તડકે રાખી મુકવાં; પછી ગાળી ઉપયોગમાં લેવું, માત્રા તોલા ૨ થી ૪. ક્ષય; ગુલ્મ; ઉદરરોગ; કૃશતા, સંગ્રહણી; પાંડુ; અર્શ વિગેરેનો જલ્દી નાશ થાય છે. (શા.)

લોહાસવ—લોહભષ્મ, સુંઠ; મરી, પીંપર; હરડે બેહાં; આંબળાં, અજમોદ; વાવડીંગ; મોથ; ચિત્રકમુળ. એ અગીઆર વસ્તુ દરેક તો. ૧૬, ધાવડીનાં ફુલ તો. ૮૦; આ બધાનું ચૂર્ણ, મધ તો. ૨૫૬; ગોળ તોલા ૪૦૦, પાણી તોલા ૨૦૪૮ આ સર્વ વસ્તુને માટલામાં ભરીને ૧ માસ સુધી તડકે રાખી મુકવું. પછી ગાળી વાપરવું. માત્રા તોલા ૨ થી ૪, મંદાગ્ન; પાંડુ; સોજા; ગોળા; ઉદરરોગ; અર્શ; કુષ્ટરોગ; બરોળ; ચેળ; ખાંસી, દમ; ભગંદર; અરૂચી; સંગ્રહણી; અને હૃદયરોગ મટે છે. (શા.)

વાસાસવ—અરડુશીનાં તાજાં પાન તોલા ૨૦૦ તેને જરા ખાંડી તેને પાણી શેર ૪૦ ની અંદર ઉકાળી ચતુર્થાંશ બાકી રહે ત્યારે તેને ગાળી લઇ તેમાં શેર ૧૦ ગોળ, ધાવડીનાં ફુલ તોલા ૩૪, તજ; એલચી; તમાલપત્ર; નાગકેસર; ચણકબાબ; મરી; એ દરેક તોલા ૪ લઇ ચૂર્ણ કરી મેળવી એક માટીના પાત્રમાં ભરી મોં બધ કરી એક માસ સુધી રાખી મુકવું. પછી ગાળી કામમાં લેવું. માત્રા તોલા ૧ થી ૪, ઉધરસ; ક્ષય; ઉરઃક્ષત; જીર્ણજ્વર મટે છે. વિશેષ કરી સોજામાં સારો ફાયદો થાય છે. (નિ. ર.)

પ્રકરણ ૧૪૭ મું.

અરીષ્ટ.

ક્વાથ કરીને તે ક્વાથના પ્રવાહીમાં નાંખેલાં ઔષધોનો જે ઉભરો આવવો તેનું નામ અરીષ્ટ જાણવું; તેની માત્રા ૪ રૂપીઆ ભાર સુધી.

અશોકારિષ્ટ—આસોપાલવની છાલ તોલા ૪૦૦, પાણી તોલા ૪૦૯૬ માં ઉકાળવી; ચતુર્થાંશ બાકી રહે ત્યારે પાણી ગાળી લઈ તેમાં ગોળ તોલા ૪૦૦, ધાવડીનાં ફુલ તોલા ૪૬; શાહજીરૂ; મોથ, સુંઠ; દારૂહળદર: કમળ; ત્રિફળાં; આંબાની ગોટલી; જીરૂ; અરડુસીની છાલ; સુખડ; એ સર્વ વસ્તુ દરેક તોલા ૪ નું ચુર્ણ કરી મેળવવું. પછી તે બધી ચીજો એક માટલામાં ભરી કપડમાટી કરી એક માસ સુધી રાખી મુકવું. પછી ગાળી ઉપયોગમાં લેવું. માત્રા તોલા ૧ થી

ક. પ્રદર; શ્વેતપ્રદર, જ્વર, રક્તપિત્ત; અર્શ; મંદાગ્નિ; અરૂચી;પ્રમેહ સોજા વિગેરે સ્ત્રીઓના તમામ રોગોને મટાડે છે. (ભૈ. ર.)

અભયારીષ્ટ—હરડે તોલા ૪૦૦; દ્રાક્ષ તોલા ૨૦૦, વાવડીંગ તોલા ૪૦, મહુડાનાં ફુલ તોલા ૪૦, પાણી તો. ૪૦૯૬ માં ઉકાળી ચતુર્થાંશ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ઠંડુ થયા પછી તેમાં ગોળ તો. ૪૦૦, ગોખરૂ નસોતર; ધાણા; ધાવડીનાં ફુલ; ઇંદ્રવારૂણી; ચવક, વરીયાળી સુંઠ, દાંતીમુળ, મોચરસ દરેક તોલા ૮ લઇ ચૂર્ણ કરી નાંખવું, પછી માટીના રીઢા વાસણમાં ભરી તેનું મોં કપડમાટીથી બંધ કરી એક મહીના સુધી તડકે રાખવું. પછી તેને ગાળી કાઢી વાપરવું, માત્રા દરદીની શક્તિ પ્રમાણે, અર્શ, ઉદરરોગ; સંગ્રહણી; પાંડુ, હૃદરોગ, પ્લીહા, ગુલ્મ અને શોજા મટાડે છે. (ભૈ—ર.)

અશ્વગંધારિષ્ટ—આસંધ તોલા ૨૦૦; ધોળીમુસળી તોલા; ૮૦; મજીઠ; હરડે, હળદર; દારૂહળદર, જેઠીમધ; રાસ્ના; વિદારીકંદ; અર્જુન સાદડ; મોથ; નસોતર એ સર્વે દરેક તો. ૪૦; ધોળી ઉપલસરી; કાળી ઉપલસરી; સુખડ, રતાંજલી, વજ; ચિત્રકમુળ. એ દરેક તોલા ૩૨, તે બધાનો કવાથ કરી પાણી તોલા ૮૧૯૨ માં ઉકાળવાં. પછી અષ્ટમાંશ એટલે તોલા ૧૦૨૪ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ઠંડુ થાય ત્યારે તેમાં ધાવડીનાં ફુલ તોલા ૬૪; મદ તોલા ૮૦૦. ત્રીકટુ તોલા ૮, ત્રિજાતક તો. ૧૬; પઉંલા તો. ૧૬; નાગકેસર તોલા ૮ નાંખી માટલામાં ભરી કપડમાટી કરી બે માસ રાખી મુકવો. માત્રા તોલા ૨, મૂર્છા; અપસ્માર (વાઇ); શોષ; દાહ; ઉન્માદ; કૃષતા; બધી જાતના અર્શ, મંદાગ્નિ; વાતવ્યાધિ વિગેરે મટે છે. [ભૈ—ર.]

એલાદ્યરિષ્ટ—એલચી (મોટી) તોલા ૨૦૦, અરડુસીની છાલ તોલા ૮૦; મજીઠ; કડાની છાલ; દાંતીમુળ, ગળો; હળદર, દારૂહળદર, રાસ્ના; વાળો; જેઠીમદ; સરસડો; ખેરસાર; અર્જુનવૃક્ષની છાલ; કરીયાતુ, લીંબડો, કઠ; ચિત્રક; વરીયાળી, દરેક તોલા ૪૦ લઇ ઉકાળો કરી પાણી તોલા ૮૧૯૨ નાંખી ઉકાળવો; પાણી તોલા ૧૦૨૪ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ઠંડુ થયા પછી ધાવડીનાં ફુલ તોલા ૬૪, મદ તો. ૬૦૦, ચાતુર્જાત, ત્રિકટુ, ચંદન, રતાંજલી

જટામાંસી, મોરવેલ; મોથ દગડફુલ; કાળી ઉપલસરી, ધોળી ઉપલસરી દરેક તોલા ૪, નાંખી માટલામાં ભરી કપડમાટી કરી એક માસ રાખી મુકવો. માત્ર તોલા ૨ થી ૪. રતવા; મસુરીકા, અછબડા, ઓરી. શીળસ, વિસ્ફોટક અને વિષમજ્વર મટે છે. (ભૈ–ર)

કુટજારિષ્ટ—કડાની છાલ તોલા ૪૦૦, દ્રાખ તોલા ૨૦૦; મહુડાં તોલા ૪૦, શીવણનાં ફળ તો. ૪૦ એ બધાંને ૪૦૯૬ તોલા પાણીમાં ઉકાળવાં. ચતુર્થાંશ (૧૦૨૪ તોલા) બાકી રહે ત્યારે પાણી ગાળી લઇ તેમાં ધાવડીનાં ફુલ તોલા ૮૦, ગોળ તો. ૪૦૦, નાંખી એક માટીના વાસણમાં ભરી મોં બંધ કરીને એક માસસુધી રાખી ઉપયોગમાં લેવું. માત્રા તોલા ૨ થી ૪, સર્વ પ્રકારના જ્વર, અગ્નિમાંધ સંગ્રહણી, રક્તાતિસાર મટે છે (શા)

ખદીરારીષ્ટ—ખેરની છાલ શેર ૫, દેવદાર શેર ૫. બાવચીનાં બી. તો. ૪૮, દારૂહળદર શેર ૨, હરડાં, બેઢાં અને આંબળાં ત્રણે મળીને શેર ૨. સર્વને લઇ અધકચરાં કચરી પાણી શેર ૨૫ની અંદર ઉકાળી આઠમો ભાગ પાણી બાકી રહે ત્યારે ઉતારી થોડીવાર પછી તેમાં મધ શેર ૨૦, સાકર શેર ૧૦, ધાવડીનાં ફુલ શેર ૨; અણુકબાબ; નાગકેસર, જાયફળ; લવીંગ, એલચી; તજ અને તમાલપત્ર એ સાતે ઔષધો દરેક ચાર ચાર તોલા અને લીંડીપીંપર તોલા ૧૬ લઇ પછી તે સર્વ (મધ સિવાય) ને વાટી બારીક ચુર્ણ કરવું. એ ચુર્ણ મધ સાથે નાંખી તે સર્વે ઔષધો મિશ્ર કરી ઘીના રીઢા માટલામાં નાંખી, તેનું મોઢું કપડછન્દથી બંધ કરી તે દવાને એક માસ સુધી તડકાના અંદર રાખવી, એ રીતે એક માસ પછી આ ખદિરારિષ્ટ પીવાથી મહાકુષ્ટ, હૃદરોગ, પાંડુરોગ; અર્બુદરોગ; ગુલ્મ; ગ્રંથી; કૃમિરોગ, કાસ; શ્વાસ; પ્લીહા; ઉદરરોગ તથા સર્વે કુષ્ટો મટે છે.

દશમુળારિષ્ટ—દશમુળ; દરેક તોલા ૨૦, ચિત્રકમુળ તોલા ૧૦૦, પુષ્કરમુળ તોલા ૧૦૦, લોદર તોલા ૮૦; ગળો તોલા ૮૦ આંબળાં તોલા ૪, ધમાસો તોલા ૪૮, ખેરની છાલ તોલા ૩૨ બીઅલાની છાલ તોલા ૩૨; હરડે દળ તોલા ૩૨, તથા કઠ, મજીઠ; દેવદાર; વાવડીંગ; જેઠીમધ; ભારંગી; કોઠું; બેઢાં, સારોડીનાં મુળ ચવક; જટામાંસી; ધઉંલા; ઉપલસરો, શાહજીરૂ; નસોતર, રેણુંકબીજ

(નગોડનાં બી) રાસ્ના, પીંપર; સોપારી; સકચ્યુરો; હળદર; વરીયાળી; પદ્મક; નાગકેસર; મોથ; ઇંદ્રજવ; કાકડાશીંગી; જીવક; તથા રૂષભકના અભાવે વિદારીકંદ, મેદા, મહામેદાના અભાવે સતાવરી; કાકોલી, ક્ષીર કાકોલીના અભાવે આસંધ, રૂદ્ધિવૃદ્ધિના અભાવે વારાહીકંદ, એ દરેક તોલા ૮ લઇ ખાંડી સર્વથી આઠ ગણા પાણીમાં ઉકાળવું. પછી ચતુર્થાંશ પાણી બાકી રહે ત્યારે તેને ગાળી લઇ માટલામાં ભરવું ને પછી દ્રાક્ષ તોલા ૨૫૦ લઇ તેનાથી ચાર ગણા પાણીમાં ઉકાળવી: ત્રણ ભાગનું પાણી બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ઠંડુ થયા પછી તેને ઉપરના માટલામાં કવાથ ભેગુ નાંખવું; પછી તેમાં મધ તોલા ૧૨૮; ગોળ તોલા ૧૬૦૦ મેળવવાં ને ધાવડીનાં ફુલ તોલા ૧૨૦ અને કંકોળ, વાળો; સુખડ; જાયફળ; લવીંગ; તજ; એલચી; તમાલપત્ર, નાગકેસર; પીંપર એ દરેક તોલા ૮ લઇ તેનું ચુર્ણ કરી માટલામાં ઉકાળી ભેગુ નાંખવું તથા કસ્તુરી પણ ચાર માસા (૧ શાણ) નાંખી તે માટલાને કપડમાટી કરી જમીનમાં દાટી રાખવું; પછી સારો રસ થતો જણાય એટલે બહાર કાઢી તેમાં નિર્મળીના બીજનું બારીક ચુર્ણ થોડું નાંખવું જેથી રસ નિર્મળ થાય છે. માત્ર તોલા ૧ થી ૨॥, સંગ્રહણી; અરુચી; શ્વાસ ઉધરસ; ગુલ્મ; ભગંદર; વાતરોગ; ક્ષય; ઉલટી; પાંડુ; કમળો; ચામડીનાં દરદો; અર્શ; પ્રમેહ; અગ્નિમાંધ; ઉદરરોગ; શર્કરા (પેશાબમાં ખડી જેવો ધોળો પદાર્થ જવો તે) ઉનવા; ધાતુક્ષય વિગેર દર્દો મટે છે. સ્ત્રીના વંધ્યાદોષને મટાડે છે. દુર્બળ માણસોને શસક્ત બનાવે છે; અને શરીરમાં વિર્ય તથા બળની વૃદ્ધિ કર છે. [શા]

દ્રાક્ષારિષ્ટ—દ્રાખ તોલા ૨૦૦, પાણી તોલા ૨૦૪૮ માં ઉકાળી ચતુર્થાંશ બાકી રહે ત્યાર ગાળી ઠંડુ થયા પછી તેમાં ગોળ તોલા ૮૦૦, તજ, તમાલપત્ર, એલચી, નાગકેસર, ધઉંલા, મરી, પીંપર, વાવડીંગ, દરેક તોલા ૪ નું ચુર્ણ નાંખી એ બધાને હલાવી એક માટીના વાસણમાં ભરી મોં બંધ કરી એક માસ પર્યંત રાખવું. પછી ગાળીને ઉપયોગમાં લેવું. માત્ર તોલા ૧ થી ૪; ઉરઃક્ષત, ક્ષય; ખાંસી અને શ્વાસ અને બીજા કંઠના રોગમાં ફાયદો થાય છે. (શા.)

દેવદાર્વરિષ્ટ—દેવદાર શેર ૫; અરડુશી તોલા ૮૦; મજીઠ;

ઇંદ્રજવ; નેપાળાનાં મુળ; તગર; હળદર; દારૂહળદર; રાસ્ના; વાવડીંગ નાગરમોથ; સરસડાની અંતરછાલ; ખેરની છાલ; અર્જુન વૃક્ષ—સાદડાની છાલ, એ બારે ઔષધો દસ દશ પલ, અજમો, કડાછાલ, રતાંજળી, ગળો, કડુ અને ચિત્રો એ છએ ઔષધો આઠ આઠ પળ એ રીતે એ છએ ઔષધોને લઇ તેમને અધકચરાં કરી ૨૫ શેર પાણીની અંદર ઉકાળી આઠ ભાગ બાકી રહે ત્યારે ઉતારીને ગાળી લેવાં. એ ગાળી લીધેલા એક દ્રોણ પ્રવાહી પદાર્થની અંદર આવેલો ઉભરો ઉતરી જઇને તે ટાઢો થાય ત્યારે તેની અંદર ધાવડીનાં ફુલ તોલા ૬૪, મદ શેર ૩૦, સુંઠ, મરી. પીંપર એ ત્રણે ઔષધો મળીને તોલા ૮, તજ, તમાલપત્ર અને એલચી એ ત્રણે મળીને તોલા ૧૬, ધઉંલા તોલા ૧૬, અને નાગકેસર તોલા ૮ લઇ પછી એ દશે ઔષધોમાંથી મદને જુદું કાઢી લઇને બાકીના નવ ઔષધોનું બારીક ચુર્ણ કરવું. એ ચુર્ણ મદ સાથે નાંખી તે સર્વ ઔષધોને મિશ્ર કરી ઘીના રીઢા માટલામાં નાંખી તેનું મો કપડછ-દથી બંધ કરી તે દવાને એક માસ સુધી તેની અંદર રાખવી. એ રીતે એક માસ પછી આ દેવદાર્વરિષ્ઠ પીવાથી ગમે તેવા પ્રમેહ. વાતરોગ, ગ્રહણી અર્શ, મૂત્રકચ્છ, કન્ડુ અને કુષ્ટ મટે છે.

બબુલારિષ્ટ—બાવળની અંતર છાલ શેર ૨૦ લાવી અદકચરી કરી ચાર દ્રોણ પાણીની અંદર ઉકાળી એક દ્રોણ પાણી બાકી રહે ત્યારે હેઠે ઉતારીને ગાળી લેવી. આ ગાળી લીધેલો કવાથ ટાઢો થાય ત્યારપછી તેની અંદર ગોળ શેર ૪૦, ધાવડીનાં ફુલ તોલા ૬૪, લીંડીપીંપર તો. ૮, જાયફળ, ચણકબાબ, એલચી, તજ. તમાલપત્ર નાગકેસર, લવીંગ અને મરી એ આઠે ઔષધો ચાર તોલા લઇ પછી એ અગીઆર ઔષધોમાંથી ગાળને જુદો કાઢી લઇને, બાકીના દશે ઔષધોનું બારીક ચૂર્ણ કરવું. એ ચૂર્ણ ગોળ સાથે નાંખીને તે સર્વ આષધોને મિશ્ર કરી; માટલામાં નાંખી તેનું કપડછ-દથી મોં બંધ કરી તે દવાને એક માસ સુધી રાખી મુકી પછી ઉપયોગમાં લેવી; એ રીત તૈયાર કરેલો આ બબુલારિષ્ટ. ક્ષય; કુષ્ટ; અતિસાર; પ્રમેહ; શ્વાસ; અને કાસ મટાડે છે.

રોહિતકારિષ્ટ—રગતરોહીડાની અંતરછાલ શેર ૧૦ લઇ; અધકચરી કરીને તેને ૧૨॥ શેર પાણીમાં ઉકાળી ચોથો ભાગ પાણી રહે

ત્યારે હેઠે ઉતારીને ગાળી લેવી એ ગાળી લીધેલા પાણીની અંદર ગોળ તો. ૮૦૦; ધાવડીનાં ફુલ તો. ૬૪; લીંડીપીંપર; પીપરીમુળના ગંઠોડા; ચવક; ચિત્રક; સુંઠ, તજ, તમાલપત્ર; એલચી; હરડાં; બેઢાં અને આંબળાં એ અગીઆરે ઔષધો ચાર ચાર તોલા લઇ, તેમાંથી ગોળ જુદો કાઢી બાકીના બારે ઔષધનું બારીક ચૂર્ણ કરવું એ ચુર્ણ ગોળ સાથે નાંખી તે સર્વ ઔષધોને મિશ્ર કરી; માટલામાં નાંખી તેનું મોઢું કપડછંન્દથી બંધ કરી તે દવાને એક માસ સુધી રાખવી. પછી ઉપયોગમાં લેવાથી હર્ષ; સંગ્રહણી; પાંડુ; હદરોગ; પ્લીહા; ગુલ્મ, ઉદર રોગ; કુષ્ઠ અને શોફ તથા અરૂચી મટે છે. શા.

વીડંગારિષ્ઠ—વાવડીંગ; પીંપરીમુળના ગંઠોડા; રાસ્ના; કડાછાલ; ઈંદ્રજવ, કાળીપાટ એલવાલુક નામે સુગન્ધી પદાર્થ અને આંબળાં; એ આઠે ઔષધો પાંચ પાંચ પળ લઇ તેમને અધકચરાં કરી; આઠ દ્રોણ પાણીની અંદર ઉકાળવાં એને એક દ્રોણ પાણી બાકી રહે ત્યારે તેમને હેઠે ઉતારીને ગાળી લેવાં. એ ગાળી લીધેલા એક દ્રોણ પ્રવાહી પદાર્થની અંદર આવેલો ઉભરો ઉતારીને તે ટાઢો થાય ત્યારે તેની અંદર મદ તોલા ૧૨૦૦ નાંખવું. પછી ધાવડીનાં ફુલ ૨૦ પળ; તજ, તમાલપત્ર, અને એલચી એ ત્રણે ઔષધો મળીને તોલા ૮; ઘઉંલા; કાંચનાર, ચંપાકાઠી, અને લોદર એ ત્રણે ઔષધો ચચાર તોલા; સુંઠ, મરી; અને લીંન્ડીપીંપર એ ત્રણે ઔષધો મળીને તોલા ૩૨; એ રીતે સર્વ ઔષધો લઈ તેનું ચુર્ણ કરી એ ચુર્ણને પણ ઉપરના પ્રવાહી પદાર્થોની સાથે મિશ્ર કરીને પછી તે સર્વે પદાર્થોને ઘીના રીઢા માટલાની અંદર નાંખી તેનું મોં કપડછંદથી બંધ કરી તે દવાને એક માસ સુધી તેની અંદર રાખવી તે પછી પીવાથી ઘણો વધેલો વિદ્રધિ; ઉરૂસ્તંભ, પથરી; પ્રમેહ; રક્તપીત; ભગન્દર; ગન્ડમાળા અને પક્ષઘાત મટે છે. (શા.)

પ્રકરણ ૧૪૮ મું.

ઔષધિય ઘૃતો.

અમૃતાઘૃત—ગળોને કાઢી તેમાં ચારઘણું પાણી નાંખી ચતુર્થાંશ ઉકાળો કરવો; પછી પાણી ગાળી લઇ તેમાં ઉકાળાના ચોથા ભાગનું

ઘી તથા ઘીથી ચોથા ભાગની ગળોની પાણીમાં વાટેલી ચટણી નાંખવી; તેમજ ઘીથી ચારગણું દુધ નાંખવું પછી તેને ફક્ત ઘી બાકી રહે ત્યાં સુધી મંદ તાપથી ઉકાળવું માત્રા તોલા ૨ થી ૪, વાતરક્ત; કુષ્ઠ વિગેરે ચામડીના દરદો મટે છે.

કામદેવઘૃત—આસન ૧૦ શેર; ગોખરૂ ૫ શેર; બલાનાં મુળ; ગળો; સુગંધી સમેરવો; ભોંયકોળું; શતાવરી; સાટોડી; પીપળાનાં મુળ શવનનાં ફળ; કમળકાકડી અને અડદ એ અગીઆરે અઉસધો દશદશ પલ તે સર્વ એકઠાં કરી ચાર દ્રોણ પાણી નાંખી ઉકાળતાં ચોથો ભાગ બાકી રહે ત્યારે હેઠે ઉતારી ગાળી લઇ પછી તેમાં મેદા—શતાવરી, મહામેદા—શતાવરી: આસંધ; ફગવેલાનો કંદ, મીઠી ખરખોડી, જેઠીમદ; રાનીમગ, ધોળી કપુરી મધુરી; કાળી કપુરી મધુરી; બલા અને ગંગેટી એ ત્રેવીશ એક એક કર્ષ લઇ કલ્ક કરવો; પછી ઉપરના ગાળી લીધેલા ક્વાથના પાણીની અંદર; ઉપરનો કલ્ક તેવીસ કર્ષ; સાકર બે પલ તથા ધોળી શેરડીનો રસ અને ઘી બન્ને એક આઢક નાંખી ધીમે તાપે ઘી બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળી ગાળી લેવું. આ કામદેવઘૃતના સેવનથી રકતપીત; ઉરક્ષત; હલીમક; પાન્ડુરોગ; વર્ણભેદ; સ્વરક્ષય; વાતરક્ત; મુત્રકૃચ્છ; પાર્સ્વશુળ; કમળો, શુક્રક્ષય ઉરોદાહ; કાસ અને ઓજઃક્ષય રોગો મટે છે; સ્ત્રીને ગર્ભ રહે અને પુરૂષનું વિર્ય વધે. (શા.)

કાસિસાદિઘૃત—હીરાકસી; હળદર; દારૂહળદર; નાગરમોથ; હરતાળ; મનશીલ; કપીલો; ગન્ધક, વાવડીંગ; ગુગળ; મીણ; મરી, કઠ; મોરથુથુ; સર્ષવ; રસવંતી; સિંદુર; ગંધોએરંજો; રતાંજલી; ખેરનો કાથો, લીંબડાનાં પાન, કરજનાં બી, કપુરીમધુરી, ઘોડાજવ, મજીઠ, જેઠીમદ; બાલછડ; સરસડાની છાલ, લોદર; પદ્મક, હરડે અને કુંવાડીઆનાં બી એ બત્રીશ અઉષધો એક એક કર્ષ લઇ તેમનું ચુર્ણ કરી પછી તેને લુગડાથી ચાળી તેમાંથી ત્રીશ પલ ઘી મેળવી ત્રાંબાના વાસણની અંદર નાંખી એક રસ કરીને સાત દિવસ તડકામાં મુકવાં. આ ઘી શરીરે ચોળવાથી સર્વ કુષ્ટો; દાદર, પામા; વિચર્ચિકા શુકરોગ, વિસર્પ; વાતરક્ત, વિસ્ફોટ, શિરસ્ફોટ; ઉપદંશ; નાડીવ્રણ; દુષ્ટવ્રણ; શોથ,ભગંદર અને લુતારોગ મટે છે. આ ઘી વ્રણવાળી જગ્યાને શરીરનારંગ જેવું કરે છે. (શા.)

ઉપર લખેલી અને બીજી શાસ્ત્રીય દવાઓ ક્યાંથી મળશે.

ગેર્યાદિઘૃત—હળદર, દારૂહળદર; સુગંધી સમેરવો, મોરવેલ કપુરીમધુરી, સુખડ, રતાંજળી, ગળો જેઠીમધ, કમળ, નાગકેસર, પદ્માક, કાગુંકમળ, વાળો, શતાવરી, હરડાં, બેઢાં આંમળાં, વડનીછાલ, ઉંબરાની છાલ, પીપળાની છાલ, પીંપરનીછાલ અને પારસપીપળાની છાલ, એ ત્રેત્રીસે ઔષધો એક એક કર્ષ લઇ કલ્ક કરવો. એ કલ્ક તેત્રીશ કર્ષ, ઘી એક પ્રસ્થ, અને પાણી ચાર પ્રસ્થ લઇ એ ત્રણે પદાર્થોને એકત્ર કરી, ઘી બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળીને ગાળી લેવું, આ ઘી વિસર્પ, વિસ્ફોટક, કૃમિ વીકારો અને વ્રણ રોગ મટાડે છે. વિષ દોષ મટાડે છે. (શા.)

ચાંગેરીઘૃત—લીંડીપીપર, પીપરીમુળના ગંઠોડા, ચિત્રો, ગજ-પીંપર, ગોખરૂ, સુંઠ, ધાણા, કાળીપાટ, બાલી. અને બોડીઅજમોદ એ દશે ઔષધો એક એક પલ લઇને કલ્ક કરવો, એ કલ્ક દશ પલ, ઘી ચોસઠ પલ, ખાટી ભાજીનો રસ, દહીં અને પાણી એ ત્રણે પદાર્થો બસોછપન પલ લઈ એ પાંચ પદાર્થોને એકત્ર કરીને ધીમી ધીમી આંચે ઘી બાકી રહે ત્યાંસુધી ઉકાળીને ગાળી લેવું. આ ઘીને ચાંગેરીગૃત કહે છે. આ ગૃતથી કફ, વાત, ગ્રહણી, અર્શ, ગુદભ્રંશ, મુત્રકચ્છ અને પ્રવાહિકા રોગ મટે છે. (શા.)

જાત્યાદિઘૃત—જાઇ, લીંબડો, પટોલ, (કડવાં પરવર) ત્રણેનાં પાંદડાં, હળદર, દારૂહળદર, કડુ, મજીઠ, જેઠીમદ, મીણુ, કરંજનાં બી, વાળો, કપુરીમધુરી, અને મોરથુથુ એ તેર ઔષધો સરખે વજને લઈ તેનો કલ્ક કરી એ કલ્ક એક ભાગ અને ઘી ચાર ભાગ લઇ બંનેને તાંબાના વાસણમાં નાંખી એકરસ કરી અગ્નિપર તપાવવાં. આ ઘીના લેપનથી, સૂક્ષ્મ નાડીવ્રણો તથા મર્મસ્થાનમાં રહેલાં, પરૂ વહેનારાં ભયંકર દેખાવનાં અને વેદનાવાળાં વ્રણો પણ મટે છે.

ત્રીફલાગૃત—હરડે, બેઢાં, આંમળાં દરેકનો રસ, તે લીલાં ન મળે તો સુકાં લઇ દરેકનો ઉકાળો તોલા ૬૪ તૈયાર રાખવા. પછી હરડે બેઢાં, આંમળાં, પીંપર, દ્રાક્ષ, સુખડ, સીંધાલુણ, ચિત્રકમુળ, ક્ષીરકાકોલી તે બેના બદલે આસંધ બેવડા વજને, જેઠીમદ, મરી, સુંઠ, સાકર, સફેદ કમળ, કાળાં કમળ, માટોડી હળદર, દારૂહળદર, સર્વ વસ્તુ તોલો એકેક લઇ ખાંડી તેનો કલ્ક કરવો ઉપલા સર્વ

રસ, દુધ, ઘી તથા કલ્ક સર્વને કલાઇના તપેલામાં ધીમા તાપથી ઉકાળવું. સર્વ રસ બળાને ઘી બાકી રહે ત્યારે તે ઘીને કપડેથી ગાળી કાઢવું. કર્યા પછી તે ઘી લીલા પીળા રંગનું થશે તેને બરણીમાં કે શીશામાં ભરી રાખવું, માત્રા તોલે ૨ થી ૪. આંખના રોગ, રતાંધળાપણું, ડોળાની ચેળ, પાણી ગળવું, મોતીયા વિગેરે સર્વ પ્રકારના નેત્રરોગ મટે છે.

ફળગૃત—હરડે બેઢાં, આંબળાં, જેઠીમદ, ઉપલેટ હળદર, દારૂહળદર, કડુ, વાવડીંગ, પીપર, મોથ, ઈંદ્રવારૂણીનાં મુળ, કાયફળ, વજ, મેદા, મહામેદા તે બેને બદલે બમણી આસંધ, ધોળી ઉપલસરી, કાળી ઉપલસરી, ધવંલા વરીયાળી, હીંગ, રાસ્ના, સુખડ, રતાંજળી, જૂઇનાં ફુલ, વાંસકપુર, કમળ, સાકર, અજમોદ, દાંતીમુળ, આ સર્વ વસ્તુ એકેક તોલો લઇ પાણીમાં વાટી ચટણી કરવી. પછી વાછરાવાળી, એક વર્ણી ગાયનું ઘી તોલા ૬૪. ઘીથી ચારઘણું ગાયનું દુધ, અને દુધ જેટલું પાણી એ સર્વ એકઠું ઉકાળી ઘી તૈયાર કરવું. માત્રા તોલા ૨ થી ૪. પુરૂષ તેમજ સ્ત્રીઓને સેવવા યોગ્ય છે. પુરૂષત્વ પ્રાપ્ત થાય છે. સ્ત્રીઓના વંન્ધ્યા દોષ મટે છે. સંતાનની પ્રાપ્તિ થાય છે. મરેલાં છોકરાં અવતરે તથા જન્મ્યા પછી જીવતાં નથી ત્યારે આ ઘીનું કેટલાક વખત સુધી સેવન કરવાથી સર્વ રોગ મટી જાય છે અને નિરોગી બાળક અવતરે છે. (શા.)

ફળગૃત-(૨) ઘી શેર ૪, શતાવરીનો રસ શેર ૧૬, ગોમુત્ર શેર ૧૬, જીવનીય ગણનાં ઔષધો તોલો ૧, તેનું ઘી સિદ્ધ કરવું. માત્રા તોલા ૨ થી ૪. વંન્ધ્યાદોષ મટે છે. ગુણ ઉપર પ્રમાણે.

લઘુફળગૃત—પીળા તથા કાળા ફુલનો કાંટાશેરીઓ, હરડે, બેઢાં આંબળાં, ગળો, સાટોડી, અરડુસો, હળદર, દારૂહળદર, રાસ્ના, મેદા, તેને બદલે શતાવરી આ સર્વે ચીજો દરેક ૧ તોલો લાઇ તેની ચટણી કરવી, ઘી તોલા ૬૪, ગાયનું દુધ તોલા ૨૫૫, પાણી તોલા ૨૫૬, સર્વને ઉકાળી ઘી બાકી રહે ત્યારે ઘી ગાળી લેવું. માત્રા તો. ૨ થી ૪. સ્ત્રીઓના યોનીદોષ જેવા કે શૂળ, પીડા. યોનીદ્વાર મોટું થવુ, બહાર નીકળવું, ગર્ભ ધારણ ન થવો ઇત્યાદિ રોગો મટે છે.(શા.)

પાનીયકલ્યાણ ગૃત—હરડાં, બેઢાં, આંબળાં, હળદર, દારૂહળદર.

રેણુકબીજ; ધોળી કપુરીમધુરી, કાળી કપુરીમધુરી, સુગન્ધી સમેરવો, દેવદાર, તગર, મોથ, ઈંદ્રવારુણીનું મુળ, નેપાળાનું મુળ, દાડમ, નાગકેસર, કાળુકમળ, એલચી, મજીઠ, વાવડીંગ, કઠ, પદ્મક, જાઇનાં ફુલ, સુખડ, તાલીસપત્ર અને ઉજી બોંયરીંગણી એક એક રૂપિઆ ભાર લઇ કલ્ક કરવો એ કલ્ક અઠાવીશ કર્ષ, ઘી એક પ્રસ્થ અને પાણી ચાર પ્રસ્થ લઇ, એકત્ર કરી ઘી બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળીને પછી તે ઘીને ગાળી લેવું. આ ઘી અપસ્માર, જ્વર, ક્ષય, ઉન્માદ, વાતરક્ત, કાસ, મંદાનળ, પ્રતિસ્યાય, કટીશૂળ, તૃતિયકજ્વર ચતુર્થકજ્વર, ઉન્માદ, વાતરક્ત, કાસ, મુત્રકૃચ્છ, વિસર્પ કન્ડુ પાંડુ બે જાતનાં વિષો અને પ્રમેહ રોગો મટે છે, વાંઝણી સ્ત્રીને પુત્ર આપે છે અને ભૂત, યક્ષ તથા રાક્ષસને હરે છે. [શા.]

બ્રાહ્મી ઘૃત—બ્રાહ્મીના પાદડાંનો રસ તોલા ૩૨; ઘી તોલા ૧૬. સુંઠ, મરી પીપર, હળદર, નસોતર, દાંતીમૂળ, શંખાવળી, ગરમાળો, વાવડીંગ દરેક તોલો ૦૧ લઇ ચટણી કરી બ્રાહ્મીના રસ તથા ઘીમાં મેળવી ઉકાળવું, ઘી બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ગાળી લેવું. માત્રા તોલા ૨—થી ૪. અપસ્માર અને ઉન્માદ મટે છે. સ્મરણશક્તિ વધે છે. [શા.]

બીન્દુ ઘૃત—ચિત્રો; ધોળા ફુલની શંખાવળીની ભાજી, હરડે; કપીલો. ધોળુ નસોતર, કાળુ નસોતર; વરધારો; ગરમાળાનો ગોળ; નેપાળાનું મૂળ; નેપાળો, કડવા તુરીયાના વેલાનું મૂળ; કુકડવેલાં, ગળી; ગરણીનાં બી; પીળાથોર; પીપરી મુળના ગંઠોડા; વાવડીંગ; કડુ દારુડીનાં મુળ એ સર્વે એક એક રૂપીઆભાર લઇ તેમનો કલ્ક કરવો. એ કલ્ક ઓગણીશ ભાર, ઘી એક પ્રસ્થ; દાંડલીયા થોરનું દુધ ૭ પળ; આકડાનું દુધ બે પળ અને પાણી ચાર પ્રસ્થ લઇ પાંચે પદાર્થો ને એકત્ર કરી ઘી બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળીને પછી તે ઘીને ગાળી લેવું. આ ઘીથી ગુલ્મ, કુષ્ટ, શુળ, ઉદાવર્ત, વાત; શોથ; આધ્માન વાત; ભગંદર અને આઠ જાતના ઉદરરોગ મટે છે. વળી ગાયનું દુધ; ઉંટડીનું દુધ; કળથીનો ક્વાથ; અને ઉનું પાણી એ અનુપાનોમાંથી રોગીના રોગને જે અનુપાન યોગ્ય જણાય તે અનુપાનની સાથે આ બિન્દુઘૃતનાં ટીપાં નાંખીને પાવાથી જુલાબ થાય છે, આ ઘૃતનો નાભીપર લેપ કરવાથી રોગીને જુલાબ થાય છે. શા.

મસુર ગૃત—મસુર સો પલ લઇ તેમાં એક દ્રોણુ પાણી નાંખી ને ઉકાળી ચોથો ભાગ બાકી રહે ત્યારે તેને હેઠે ઉતારી ગાળી લઇ તેમાં બીલીનો કલ્ક આઠ પળ તથા ઘી એક પ્રસ્થ નાંખી તે પદાર્થોને એકત્ર કરી ઘી બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળીને પછી તે ઘીને ગાળી લેવું. આ મસુરગૃતથી, સર્વાતિસાર. ગ્રહણી; ભિન્નવિટક અને પ્રવાહિકા રોગ મટે છે. [શા.)

મહાતીક્ત ગૃત—શાલવણુની છાલ; અતિવિષની કળી; ગરમાળાનો ગોળ; કડુ; કાળીપાટ; નાગરમોથ; વાળો; હરડે; બેઢાં આંબળાં પટોલ; ખડસલીયો; લીંબડાની છાલ; મજીઠ; લિંડીપીંપળ; પદ્મક, કચૂરો, સુખડ, ધમાસો, મહેન્દ્રવારુણી, હળદર; દારૂહળદર; ગળો, ધોળી કપુરી મધુરી; કાળી કપુરી મધુરી; મોરવેલ; અરડુસી; શતાવરી ત્રાયમાણુ. ઇન્દ્રજવ; જેઠીમદ; કરીયાતું દરેક એકેક રૂપિઆભાર લઇ તેનો કલ્ક કરી તે કલ્ક ૩૨ રૂપીઆભાર; ઘી એકસો અઠાવીશ ભાર; આંબળાનો રસ બસોછપન રૂપિઆભાર અને પાણી એકહજારને ચોવીશ ભાર એ ચારે પદાર્થો એકત્ર કરી ઘી બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળી ગાળી લેવું. આ મહાતિક્તગૃત પીવાથી વાતરક્ત; કુષ્ટ; રક્તપીત; રક્તાર્શો. પાંડુ; હૃદરોગ; ગુલ્મ; વિસર્પ. પ્રદર; ગન્ડમાળા. ક્ષુદ્રરોગો અને જ્વર મટે છે. (શા.)

વૃષાદીગૃત—અરડુસી, લીમ્બડો, ગળો; બેઠીભોંયરીંગણી; કડવાં પરવળ સરખે ભાગે લઇ ક્વાથ કરી ગાળી લઇ તે ક્વાથના ઓષધોનો કલ્ક એક ભાગ; ઘી ચાર ભાગ અને ઉપરનો ક્વાથ સોળ ભાગ મિશ્ર કરી ઘી બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળી લેવું આ ઘી વિષમ જ્વર; પાંડુ; કુષ્ટ; વિસર્પ; કૃમિ અને અર્શરોગ મટાડે છે. [શા.]

ક્ષીરગૃત—પીપર; પીપરીમુળ, ચવક; ચિત્રક; સુંઠ, સિંધવ એ છ વસ્તુઓ ચાર ચાર તોલા લઇ તેને પાણીમાં વાટી ચટણી કરવી. ગાયનું ઘી તોલા ૬૪, તથા ઘીથી ચારગણું ગાયનું દુધ લઇ તેમાં ચટણી નાંખી ફક્ત ઘી બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળવું. પછી તે ઘી ગાળી લેવું. આ ઘી એકલું અથવા ભોજન સાથે ખાવું. માત્રા તોલો ૨ થી ૪. પેટની બરલ, વિષમજ્વર, મંદાગ્નિ વિગેરે મટે છે.

પ્રકરણુ ૧૪૯ મું.

ઔષધીય તેલો.

ઔષધોનો કલ્ક એક ભાગ, તલ ચાર ભાગ અને પ્રવાહી પદાર્થ ૧૬ ભાગ લઈ ત્રણેને ઉકાળવાં અને તેની અંદરનો પ્રવાહી પદાર્થ બળી જાય અને તેલ એકલું બાકી રહે ત્યારે તેને ગાળી લેવું તેનું નામ સિદ્ધ તેલ કહેવું. તે ખાવાની માત્રા તો. ૧ થી ૪. તોલાની હોય છે.

અર્કતેલ—તલનું તેલ શેર ૧, આકડાનું છીર તો. ૧, હળદર શેર ૦ાા, મનશીલ શેર ૦ાા, આકડાના ક્ષીરમાં હળદર તથા મનશીલ ઘુંટી જરા પાણી નાખી તેની ચટણી વાટવી. ચટણીને તેલમાં નાખી તેલ ઉકાળવું પરીપકવ થયે ગાળી લેવું. આ તેલથી ખસ, ખરજવું ચેળવાળાં ધારાં મટે છે.

અંગારક તેલ—મોરવેલ, બોરડીની અથવા પીપળાની લાખ-હળદર, દારૂહળદર, મજીઠ, ઇંદ્રવારૂણી, ઉભી ભોંરીંગણી, બેઠી ભોંરીંગણી, સીંધાલુણુ, કઠ, રાસ્ના, બાલછડ, અને શતાવરી, એ બારે ઔષધો તોલા ૧૬ લઇને તેનો કલ્ક કરવો (જરા પાણી નાખી વાટવું) એ કલ્ક તોલા ૧૬, તલનું તેલ તોલા ૬૪, અને ચોખાનું વાસી ઓસામણુ તોલા ૨૫૬ લઇ, ત્રણે મિશ્ર કરી ઉકાળવાં ને ઉકાળીને તેલ ગાળી લેવું. આ અંગારક નામનું તેલ સર્વ પ્રકારના તાવને મટાડે છે.

કરંજાદી તેલ—કરંજની છાલ, ચિત્રકમુળ, જાઇનાં પાન, કણેરનાં મુળ, ચારે વસ્તુનો કલ્ક કરવો કલ્કથી ચાર ઘણું તેલ, તેલથી ચાર ઘણું પાણી સર્વને મંદ તાપથી ઉકાળી તેલ તૈયાર કરવું ઇંદ્રલુપ્ત (માથાની ઉંદરી—ટાલ) મટાડીને વાળ પાછા ઉગાડે છે.

કરવીરાદી તેલ—કણેરનાં મુળ, દંતીમુળ, નસોતર, કડવી ઘીસોડીનાં ફળ, તેનો કલ્ક કરી તેનાથી ચારઘણા તેલમાં મેળવી તેલથી ચારઘણું કેળના ક્ષારનું પાણી મેળવી ઉકાળવું. તેલ બાકી રહે એટલે ઉતારી લઇ ગાળી લેવું તે તેલ જે જગાએ લગાડવામાં આવે ત્યાંથી વાળ જતા રહે છે.

કાસીસાદી તેલ—હીરાકસી, લાંગલી, કઠ, સુંઠ, પીંપર,

સીંધાલુણ, મનશીલ, કણેરનાં મુળ, વાવડીંગ, ચિત્રકમુળ: અરડુસી દાંતીમુળ, કડવી નહીનાં બી, દારૂડી, હડતાલ સરખે ભાગે લઈ પાણીમાં વાટી કલ્ક કરવેા. તેમાં તેલ તેાલા ૬૪, થેારનું દુધ તેાલા ૮, આકડાનું દુધ તેાલા ૮, તેલથી ચારઘણું ગૈામુત્ર. આ બધાને એકત્ર કરી મેળવી, ઉકાળી તેલ સિદ્ધ કરવું. આ તેલ હરસના મસા ઉપર ચેાપડવા માટે ઉત્તમ છે. [શા.]

કુષ્ટાદી તેલ—કઠ, બીલી, લીંડીપીંપર, સુંઠ, દ્રાક્ષ, એ પાંચે ઐાષધેા સરખે ભાગે લઇ તેનેા કલ્ક એક ભાગ, તલનું તેલ ચાર ભાગ અને પાણી સેાલ ભાગ લઇ એ ત્રણે પદાર્થો એકત્ર કરી તેલ બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળીને પછી તે તેલને ગાળી લેવું. આ તેલનું નસ્ય લેવાથી ક્ષયરેાગ નાશ પામે છે. (શા.)

ગંધાદિક તેલ—ધંતુરાનાં ડેાડવાં ચીરી તેની અંદર ગંધક, મેારથુથુ, મનશીલ ભરી તેનાપર કપડમાટી કરી સુકાય એટલે તેને અગ્નિમાં પકાવવાં જ્યારે પાકી રહે ત્યારે કપડમાટી ઉખેડી તે ડેાડવાંને એમને એમ ધુપેલ તેલમાં વાટવાથી તે તેલ તૈયાર થાય છે. તે ચેાપડવાથી ચીત્રી, કરેાળીઆ તથા તમામ જાતના ત્વકદેાષ— ચામડીના દરદેા મટે છે. (આ—આ.)

ગૃહધુમાદિ તેલ—ઘરમાંના ધુમાડાની મેશ, પીપર, દેવદાર, જવખાર, કરંજની છાલ, સીંધાલુણ, અંઘેડાનાં બી, એ સાત વસ્તુ સરખે વજને લઇ તેનેા કલ્ક કરવેા. તે કલ્કથી ચારઘણું તલનું તેલ, તેલથી ચાર ઘણું પાણી નાંખી તેલ બાકી રહે ત્યાંસુધી ઉકાળવું. તેલ સિદ્ધ થયા પછી તેને ગાળી લેવું. તે તેલ નાકના મસાને મટાડે છે. (શા.)

ચંદનાદિ તેલ—સુખડ. વાળેા, નખલા, કઠ. જેઠીમદ, પથ્થરફુલ, પદ્મક, મજીઠ, ગન્ધેાબેરજો, દેવદાર, કપુરકાચલી, એલચી, જબાદ કસ્તુરી, તમાલપત્ર, કાળેા વાળેા, એકાગીરા, બાલછડ, ચણકબાબ, ઘઉંલા, નાગરમેાથ, હળદર, દારૂહળદર, ધેાળી કપુરી મધુરી, કાળી કપુરી મધુરી, કડુ, લવીંગ, અગર, ચંદન, કેશર, તજ, રેણુક બીજ અને નિલીકા એ એકત્રીશે અાૈષધેા સરખે ભાગે લઈ તેનેા કલ્ક કરવેા, એ કલ્ક એક ભાગ. તલનું તેલ ચાર ભાગ, દહીંની તેાર સેાળ ભાગ અને અળસી સેાળ ભાગ લઇ એ ચારે પદાર્થોને

એકત્ર કરી તેલ બાકી રહે ત્યાંસુધી ઉકાળીને પછી તે તેલને ગાળી લેવું. આ તેલ, ગ્રહધ્ન તથા બલવર્ધન છે, વળી રક્તપિત, ક્ષતક્ષીણુ શ્વાસ, કાસરોગ મટાડનારૂ, આયુષ્ય વધારનારૂં અને વશીકરણ કરનારૂ, ક્ષય, અપસ્માર, અને જ્વરરોગ મટાડનારૂં છે.

જાત્યાદિ તેલ—જાઇનાં પાન તોલા ૫, કડવો લીંબડો, કરંજ, કડવાં પરવળ એ દરેકનાં પાન તોલા ૨, કરંજનાં બી, જેઠીમદ, મીણ, કોઠું, હળદર, દારૂહળદર, કડુ, મજીઠ, પદ્મકાષ્ટ, લોદર, હરડે, કમળ, મોરથુથુ, ઉપલસરી, દરેક તોલા ૨, તે સર્વની ચટણી કરવી તે ચટણીથી ચાર ઘણું તેલ, તેલથી ચારગણું પાણી નાંખી ઉકાળી તેલ સિદ્ધ કરવું, વ્રણ, કાનનો દુઃખાવો તથા કાન કે નાકમાંથી નીકળતી રસી મટે છે. કાન કે નાકમાં ટીપાં નાંખવાં.

ત્રિફળાદી તેલ—હરડાં, બેઢાં, આંબળાં, કરીયાતુ, હળદર, દારૂહળદર, અને રતાંજલી એ આઠ સરખે ભાગે લઇને તેનો કલ્ક કરવો. એ કલ્ક એક ભાગ, તલનું તેલ ચાર ભાગ, અને પાણી સોળ ભાગ લઇ એ ત્રણે પદાર્થોને એકત્ર કરી, તેલ બાકી રહે ત્યાંસુધી ઉકાળીને પછી તે તેલને ગાળી લેવું. આ તેલ ચોપડવાથી અરૂચિ રોગ મટે છે. [શા.]

નારાયણ તેલ—આસન, ખરેટીનાં મુળ, બીલી, પાડળનાં મુળ, ઉભી ભોંરીંગણી, બેઠી ભોંરીંગણી, ગોખરૂ, ખપાટ, લીંબડાની છાલ, અરડુશો, સાટોડીનાં મુળ, નારીવેલ, અને અરણી આ તેર અઉશધો દશ દશ પલ લઇ તેને અધકચરાં કરી તેની અંદર ચાર દ્રોણ પાણી નાંખી ચોથો ભાગ બાકી રહે ત્યારે તેમને હેઠે ઉતારીને ગાળી લેવાં. પછી તેની અંદર તલનું તેલ એક આઢક, સતાવરીનો સ્વરસ એક આઢક, અને ગાયનું દુધ ચાર આઢક લઇને ત્રણે પ્રવાહી પદાર્થોને નાંખવા. એ ઉપરાંત કઠ, એલચી, સુખડ, મોરવેલ, ઘોડાજવ, બાલછડ, સિંધાલુણ, આસંધ, બલાનાં મુળ, રાસ્ના, વરીયાળી, દેવદાર, સુગંધીસમેરવો, સમેરવો, રાનીમગ, રાની અડદ, અને તગર બબ્બે પલ લઇ તેનો કલ્ક કરી એ કલ્કને ઉપરના પ્રવાહી પદાર્થો સાથે મિશ્ર કરી ધીમે તાપે તેલ બાકી રહે ત્યાંસુધી ઉકાળી તે તેલને ગાળી લેવું. આ તેલ નસ્ય કર્મમાં, અભ્યંગ કર્મમાં પીવામાં

અને બસ્તિકર્મમાં વાપરવું. આ તેલથી પક્ષાઘાત, હનુસ્તંભ, મન્યાસ્તંભ, ગલગ્રહ, કુબ્જત્વ, બાધિરત્વ, ગતિભંગ, કટિગ્રહ, ગાત્રશોષ. કુઈંદ્રિય, નષ્ટ શુક્ર, જ્વર, ક્ષય, અંત્રવૃદ્ધિ, વૃષધ્વંશ, વૃદ્ધિ, દંતરોગ, શિરોગ્રહ, પાર્શ્વશુળ, પાંગુલ્ય, બુદ્ધિ, હાનીવાત, ગૃધસી વિગેરે તમામ વાતરોગ મટે છે. આ તેલથી વંઝા સ્ત્રીને પુત્ર થાય છે. આ તેલ બધાં વાતરોગોને મટાડે છે. (શા.)

નિંબબીજ તેલ—કડવા લીંબડાનાં બીજને ભાંગરાના રસની ભાવના તથા બીયાની છાલના ક્વાથની ભાવના દેવી. તે બીજમાંથી તેલ કાઢવું. તે તેલ નાકમાં નાંખવામાં આવે તો ધોળા થયેલ વાળ કાળા થાય છે, એટલે વૃદ્ધ હોય તે તરૂણ થાય છે, પથ્ય, દુધ અને ભાત ખાવા આપવાં. (શા.)

નિલીકાદિ તેલ—ગળી, કેવડાનો કંદ, ભાંગરો, કાંટાશેરીઓ, ધોળા સાદડનાં ફુલ, બીયાનાં ફુલ, કાળા તલ, તગર, કંદ સહિત કમળફુલ, લોઢાનો ભૂકો, ધઉંલા, દાડમની છાલ, ગળો, હરડાં, બેઢાં, આંબળાં, કમળની નિચેનો કાદવ એ સર્વ એકેક ભાર લઇ તેનો કલ્ક કરી તેથી ચાર ઘણું તેલ, હરડાં બેઢાં અને આંબળાનો ક્વાથ બસોઓતેર કર્ષ અને ભાંગરાનો રસ બસોઓતેર કર્ષ લઈ એ ચારે એકત્ર કરી તેલ બાકી રહે ત્યાંસુધી ઉકાળી તે તેલને ગાળી લેવું. આ તેલ ચોપડવાથી કેશ સ્થિર થાય છે અનેક વખતે ખરી પડતા વાળ કાળા થાય છે. દારૂણ કપાળરોગ અને ઉપજીહ્વક જીહ્વારોગ મટે છે. [શા. [

નીગુંડી તેલ—દુધીયા વછનાગના મુળનો કલ્ક એક ભાગ, તલનું તેલ ચાર ભાગ, નગોડનો રસ સોળ ભાગ, પાણી સોળ ભાગ સર્વે મિશ્ર કરી તેલ બાકી રહે ત્યાંસુધી ઉકાળી તે તેલને ગાળી લેવું. આ તેલનું નશ્ય આપવાથી જલ્દી ગંડમાળા રોગ મટે છે.

પાઠાદી તેલ—કાળીપાટ, હળદર, દારૂહળદર, મોરવેલ, પીંપર, તેનો ઉકાળો તથા જાઇના પાનનો રસ, તેનાથી ૪ ગણુ તેલ, તેલથી ચાર ગણું પાણી મેળવીને ઉકાળી તેલ તૈયાર કરવું. નાકમાં ટીપાં નાંખવાથી પીનસ રોગ મટે છે. [નિ. ૨]

પ્રસારીણી તેલ—નારીવેલ, સો પલ લઇ તેમાં એક દ્રોણ

પાણી નાંખીને ઉકાળી ચોથો ભાગ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ગાળી લઇ તેમાં તેલ, દહીં, કાંજી એ ત્રણે પદાર્થો પા પા દ્રોણ નાંખવાં. ગાયનું દુધ એક દ્રોણ નાંખવું. પછી જેઠીમદ, પીપરીમુળના ગંઠોડા, ચિત્રો, સિંધાલુણ, ઘોડાજવ, નારીવેલ, દેવદાર, રાસ્ના, ગજપીંપર, ભીલામાં, સુવા અને બાલછડ એ બારે ઔષધો, તેલનો આઠમો ભાગ લઇ કલ્ક કરી તેને ઉપરના પ્રવાહી પદાર્થોમાં નાંખી તેલ બાકી રહે ત્યાંસુધી ઉકાળીને પછી તેલ ગાળી લેવું તે તેલ શરીરે ચોળવાથી વાત કફ રોગ, કુબ્જત્વ, પંગુત્વ, ગૃધ્રસીવાત. આર્દિતવાત, હનુસ્તંભવાત માથાનો, વાંસાનો, જાંગોનો અને કેડોનું રહી જવું વિગેરે વાતરોગ મટે છે. [શા.]

પીન્ડ તેલ—મજીઠ, કપુરી મધુરી, રાળ, જેઠીમદ અને મીણ એ પાંચે ઔષધો એક એક પલ લઇ તેમનો કલ્ક કરી એ કલ્કને વીશ પલ એરંડીયા તેલમાં ખદખદાવીને પછી તેનો મલમ કરવો. આ પિંડતેલ મલમથી વાતરકત રોગ મટે છે. [શા.]

બાળબીલ્વાદી તેલ—કુણાં બીલીફળ, ગોમુત્રમાં વાટી કલ્ક કરવો. ચારગણું તલનું તેલ તેમાં મેળવવું. તેમાં ચારઘણું બકરીનું દુધ અને દુધ જેટલું પાણી મેળવી ઉકાળવું. તેલ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી લેવું. આ તેલ કાનમાં નાંખવાથી બહેરાપણું દુર થાય છે. (શા.)

ભૃંગરાજ તેલ—લોઢાનો ભૂકો, હરડાં, બેઢાં આમળાં અને કપુરીમધુરી એ પાંચે ઔષધો સરખે ભાગે લઇને તેનો કલ્ક એક ભાગ તલનું તેલ ચારભાગ અને ભાંગરાનો રસ સોળભાગ લઇ ત્રણે પદાર્થો એકત્ર કરી તેલ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ગાળી લેવું, તે મસ્તકે ચોળવાથી દારૂણ કપાળરોગ, કન્ડુવાત, ઇન્દ્રલુપ્તરોગ અને કવખતે ધોળા થયેલા વાળ કાળા થાય છે.

મરીચાદિ તેલ—મરી, હરતાલ, નસોતર, રતાંજલી, નાગરમોથ, મનશીલ, બાલછડ, હળદર, દારૂહળદર, દેવદાર, મોથ અને ઇન્દ્રવારણીનાં મૂળ, કઠ, આકડાનું દુધ અને ગાયના છાણનો રસ એ પંદરે પદાર્થો એકેક રૂપિઆભાર, તથા શુદ્ધ વછનાગ બે રૂપીઆભાર લઇને સર્વનો કલ્ક કરવો તેમાં સરસીયું તેલ એક પ્રસ્થ, ગોમુત્ર બે પ્રસ્થ

અને પાણી બે પ્રસ્થ લઇ એ ત્રણે પદાર્થોની અંદર ઉપરનો કલ્ક મિશ્ર કરી તેલ બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળીને પછી તે તેલને ગાળી લેવું. આ મરિચાદિ તેલ શરીરે ચોળવાથી સર્વ પ્રકારના કુષ્ટો, પામા, ચિત્રકુષ્ટ, રક્તકુષ્ટ શ્વેતકુષ્ટ, કંડુ અને કચ્છુ રોગ મટે છે. (શા.)

લાક્ષાદી તેલ—બોરડી અથવા કડાની લાખ તોલા ૨૫૬, પાણી તેનાથી ચોગણું, મંદ અગ્નિથી ઉકાળી ચતુર્થાંશ પાણી બાકી રાખવું તે ગાળીને તેમાં નીચેની વસ્તુઓ નાંખવી. તલનું તેલ તોલા ૬૪, ગાયના દહીંની છાશ તોલા ૨૫૬, વરીયાળી, આસંધ, હળદર, દેવદાર, કડુ, નાગરમોથ, રાસ્ના એ દરેક તોલા ૧, તેનું ચૂર્ણ કરવુ પછી મંદઅગ્નિથી તેલ પકાવવું. આ તેલ શરીરે મર્દન કરવાથી સર્વ વિષમજ્વર, શ્વાસ, કાસ, સળેખમ, તથા પીઠનું શુળ, વાતાપત્તનો કોપ, વાઇ, ઉન્માદ, ક્ષય, ભૂતબાધા, ખરજ, અંગની દુર્ગંધ, વિગેરે દરદો મટે છે. ગર્ભીણી સ્ત્રી આ તેલ નિત્ય શરીરે ચોળે તો ગર્ભ પુષ્ટ થાય.

વજાદિ તેલ—ઘોડાવજ, કપુરકાચલી, હળદર, દારૂહળદર સુંઠ હરડે, અતિવિષની કળી, મોથ અને ઇંદ્રજવ દરેક ચચાર રૂપીઆભાર લઈ કલ્ક કરવો એ કલ્ક સોમલ તથા પાણી ચાર દ્રોણ નાંખી ઉકાળી ચોથો ભાગ રહે ત્યારે ગાળી લઈ તેમાં સરસીનું તેલ સોળસો રૂપીઆભાર તથા કુંવાડીયાના પાનનો રસ સોલસો પલ નાંખી ધીમે તાપે તેલ બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળી ગાળી લેવું. પછી તેમાં સીન્દુર નાંખી ઘુંટવું, આ તેલથી ગન્ડમાલા રોગ મટે છે.

વજ્રતેલ—ડાંડલીઆ થોરનું દુધ, આકડાનું દુધ, ધંતુરાનો રસ, ચિત્રાના મુળનો રસ; અથવા ઉકાળો, ભેંસના છાણનો રસ, સર્વ સરખાં લઈ પકવવું. આ તૈયાર થએલ દર ચોસઠ તોલા ભાર તેલમાં નિચેનું ચુર્ણ મેળવવું.

ગંધક, ચિત્રક, મનશીલ, હરતાળ, વાવડીંગ અતિવિષ, વછનાગ, કડવી ડોડી, ઉપલેટ; વજ; જટામાંસી; ત્રિકટુ, દારૂહળદર, જેઠીમદ; સાજીખાર; જીરૂ; દેવદાર આ પ્રમાણે મેળવણી કરી પછી તે તેલ ચોળવાથી ચામડીના સર્વ વિકારો મટે છે. શા.

વારૂણ્યાદિ તેલ—ઇન્દ્રવારૂણીના વેલાની ઉત્તરદિશાનું મુળ લાવી

ઉપર લખેલી અને બીજી શાસ્ત્રીય દવાઓ કયાંથી મળશે,

કલ્ક કરી તેમાં તલનું તેલ બાર પળ અને પાણી અડતાળીસ પળ લઇ એ ત્રણે પદાર્થોને એકત્ર કરી તેલ બાકી રહે ત્યાં સુધી ક્ષણવાર અગ્નિ પર ઉકાળીને પછી તે તેલને ગાળી લેવું, આ તેલ ત્રણ નિષ્ક ભાતની સાથે ખાવાથી હસ્તકમ્પ, શિરકમ્પ અને શિરકમ્પામન્ય, રોગ મટે છે. (શા)

વ્યાઘ્રાદિ તેલ—બેઠી ભોરીંગણી, નેપાળાનાં મૂળ, ઘોડાવજ, સરગવાની છાલ, તુલસીનાં પાન, સુંઠ, મરી, લીંડીપીંપર અને સિંધાલુણ એ નવે આષધો સરખે ભાગે લઇને કલ્ક કરી એ કલ્ક એક ભાગ, તલનું તેલ ચાર ભાગ અને પાણી સોળ ભાગ લઇ ત્રણે પદાર્થોને એકત્ર કરી તેલ બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળીને ગાળી લેવું. આ તેલ સુંઘવાથી પુતિનાસા રોગ મટે છે.

શિગ્ર્વાદિક તેલ—આદુનો રસ તોલા ૧૦. સરગવાની છાલનો રસ કે ઉકાળો તોલા ૧૦ બકરીનું દુધ તોલા ૧૦, તથા તેલ તોલા ૧૦ ઉકાળીને તેલ સિદ્ધ કરવું. ચોપડવાથી વા મટે છે. (શા.)

શતાવરી તેલ—શતાવરી, ખરેટીનાં મૂળ, સુગન્ધી સમેરવાનાં મૂળ, એરંડાનાં મૂળ, આખસંન્ધ, ગોખરૂ: બોલીનાં મૂળ, કાંસડો અને કાંટાશેરીઓ દરેક છ છ રૂપીઆભાર લઇ કલ્ક કરી તેમાં ૨૫૪ રૂપિઆભાર પાણી નાંખી ચોથો ભાગ પાણી બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળી તે પાણીને ગાળી લેવું પછી તેમાં તલનું તેલ, ગાયનું દુધ, શતાવરીનો સ્વરસ અને પાણી દરેક એકેક પ્રસ્થ નાંખવો. તેમજ શતાવરી, દેવદાર, બાલછડ, તગર, સુખડ, સુવા, ખરેટીનાં મુળ, કઠ, એલચી પથ્થરફુલ, કમળ, વારાહીકંદ, શતાવરી, જેઠીમધ, આસન વિદારીકન્દ, દરેક એકેક રૂપિઆભાર લઇ કલ્ક કરવો તેને ઉપરના પ્રવાહી પદાર્થોમાં નાંખી ગાયના છાણાના અગ્નિથી તેલ બાકી રહે ત્યાંસુધી ઉકાળવાં પછી તે તેલને ગાળી લેવું. આ તેલ પુરૂષ શરીરે ચોળે તો તેને નિત્ય સ્ત્રીસંગ કરવાનું સામર્થ્ય આવે, સ્ત્રી ચોળે તો તેને છોકરાં થાય છે, વળી આ તેલથી યોનીશળ, અંગશુળ, માથાના સણકા, કમળો, પાંડુ, વિષદોષ, ગુધ્રસી વા, બરોળ, વાતરક્ત, રક્તપ્રદર, રક્તપિત, આમવાત, આર્દિતવાત વિગેરે રોગ મટે છે. (શા.)

ષડબિંદુ તેલ—એરંડમુળ, તગર, શતાવરી, હરડે અથવા મીંડી

ખરખોડી (ડોડી), રાસ્ના, સૈંધવ, ભાંગરો, વાવડીંગ, જેઠીમદ, સુંઠ કાળા તલનું તેલ, તલથી મિશ્રીત કરેલું બકરીનું દુધ, એ સર્વેને ચાર ગણા ભાંગરાના રસમાં પકવવાથી, 'ષડબીંદુ તેલ' બને છે તે માથાનાં તમામ દરદો મટાડે છે. દાંત મજબુત કરે છે. નેત્રની શક્તિ વધારે છે.

હીંગ્વાદિ તેલ—હીંગ, તુંબરૂ, અને સુંઠ એ ત્રણે ઔષધો સરખે ભાગે લઇ કલ્ક કરી ચાર ભાગ સરસીયું તેલ અને સોળ ભાગ પાણી લઇ એકત્ર કરી તેલ બાકી રહે ત્યાંસુધી ઉકાળી ગાળી લેવું તે તેલ કાનમાં રેડવાથી કર્ણશૂળ મટે છે. (શા.)

ક્ષારતેલ—કુણા મુળાનો ક્ષાર, જવખાર પંચલુણ, (સીંધાલુણ, સંચળ, બીડલુણ, સમુદ્રલુણ, કાંચલવણ,) હીંગ, સરગવાની છાલ, સુંઠ દેવદાર, વજ, કઠ, સુવા રસવંતી, પીંપરીમુળ, મોથ, એ સર્વે વસ્તુ દરેક તોલા ૪ લઇ તેનો કલ્ક કરવો. તલનું તેલ તોલા ૬૪ કેળનો રસ, બીજોરાનો રસ તથા મધુસુક્ત (કાગદી લીંબુનો રસ તો. ૬૪ મધ તોલા ૧૬, પીંપરનું ચુર્ણ તોલા ૪ એ ત્રણેને એક માટલામાં નાંખી મોં કપડમાટીથી બંધ કરી એક માસ સુધી અનાજના ઢગલામાં રાખવું તેથી મધુસુક્ત તૈયાર થાય છે.) એ દરેક તો. ૨૫૭ તેનું તેલ સિદ્ધ કરવું. કાનનું પરૂ, કાનનો અવાજ, કાનનું શૂળ, બેહરાપણું, કાનના જીવડા વિગેરે કાનના રોગ તથા મોંના રોગ મટે છે. (શા.]

પ્રકરણ ૧૫૦ મું.

લેપ.

અસ્થિસંધાનક લેપ—ગુજર ભા. ૯, જવખાર, ભા. ૧, શીકાતરીઓ એળીઓ, ભા. ૧૫, ફટકડી ભાર ૮, મેદાલકડી ભાર ૪ ધસસ—શેસગુંદર ભાર ૭, આંબાહળદર ભાર ૭, રેવંચીનો શીરો ભા. ૧૨. આ સર્વ ચીજો બારીક ખાંડી પાણીમાં વાટી લેપ—કરી ઉપર ૩ દબાવાથી મુંઢમાર, પછાડ, વિગેરે કારણોથી લોહીનો જમાવ

ચયેા હેાય તે વેરાઇ જાય છે. કચરાયેલા તથા ભાગી ગયેલાં હાડકાંપર કેટલાક દિવસ સુધી લગાડવાથી સારૂ થાય છે, અને સેાજો મટે છે.

આંજણીનેા લેપ—રસવંતી, સુંઠ, મરી, પીંપર સરખે ભાગે લઇ પાણીમાં વાટીને ગેાળી કરવી. તે ગેાળી પાણીમાં ઘસી લેપ કરવેા જેથી આંજણી મટશે. [શા.]

ઇંદ્રિલુપ્તલેપ—પરેાલ પત્રનેા રસ ત્રણ દિવસ ચેાપડવેા, ભેારીંગણીનેા રસ મધમાં મેળવી ચેાપડવેા. ચણેાઠીનાં મુળ તથા ચણેાઠી વાટી મધ મેળવી લેપ કરવેા. જેથી ઉંદરી અને ટાલ મટી જશે અને વાળ ઉગશે. [શા]

વાળ વધારવાનેા લેપ—ગેાખરૂ, તલના વૃક્ષનાં ફુલ બંનેને વાટી મધ તથા ઘી મેળવી માથા ઉપર લેપ કરવેા. ચાર પગવાળાં પશુ, બકરાં, ઘેટાં, હરણ વિગેરનાં ચામડાં, વાળ, નખ, શીંગડાં, હાડકાં વિગેરેની રાખ કરી તલના તેલમાં કાલવી લેપ કરવેા. હાથીદાંત બાળીને તેની રાખ તથા રસવંતી બકરીના દુધમાં વાટી લેપ કરવાથી જે જગાના વાળ ગયા હેાય તે જગામાં ફરી વાળ ઉગે છે.

કૃમિઘ્ન લેપ—કરંજ, કડવેા લીંમડેા, નગેાડ, સર્વનાં પાન વાટી જીવડા પડેલા ભાગમાં ભરવાથી જીવડા મરે છે, હીંગ ને કડવા લીંબડાનાં પાન વાટીને લેપ કરવેા. લસણ વાટીને લેપ કરવેા,

કુષ્ટહર લેપ—હરડે, કરંજ બી, સરસવ, હળદર, ચણેાઠી, સિંધાલુણ, વાવડીંગ, સરખે ભાગે લઇ પાણીમાં વાટી લેપ કરવેા જેથી સર્વ જાતના કુષ્ઠ રેાગ મટે છે. (યેા. ૨.)

પારા ને ગંધકની કજ્જલી કરી તેને સરસીયું તેલ અને ભાંગરાના રસમાં મેળવીને લેપ કરવાથી સર્વ જાતના ચામડીના દરદેા મટે છે. (યેા. ૨.)

પીળી જાઇ, હીરાકસી, વાવડીંગ, મનશીલ, ગેારેાચન અને સીંધાલુણ, છએ ઔષધેાને સરખે ભાગે લઇ ગેામુત્રમાં વાટી લેપ કરવાથી સ્વીત્રકુષ્ટ મટે છે.

ખસનેા લેપ—દારૂડી, વાવડીંગ, હીંગળેા, ગંધક. કુંવાડીયાનાં બી, કઠ, સીંદુર, સરખે ભાગે લઈ તેનું ચુર્ણ કરી ધંતુરાના રસમાં એકેક દિવસ મર્દન કરી લેપ તૈયાર કરવેા. તેલ, ગંધક, પારેા લઈ, પારા અને ગંધકની કજ્જલી કરી ધંતુરાના રસમાં તે ત્રણેને

પકાવી તેલ તૈયાર કરવું. ખસ, ખરજવું, દાદર, વીયા ફાટવા વિગેરે મટે છે. (વૈ. જી.]

ગંડમાળાનો લેપ—ભીલામાં, હીરાકસી, ચીત્રકમુળ, દાંતીમુળ, તેનું બારીક ચુર્ણ કરીને ગોળ તથા થેારના અને આકડાના દુધમાં કાલવીને લેપ કરવો, જેથી ગંડમાળ એટલે ગળા ઉપરની ગાંઠો મટે છે. વૈ. જી.

ચાંદીનો લેપ—રસવંતી, સરસવ, હરડે તેનું બારીક ચુર્ણ મદ સાથે મેળવી ચોપડવાથી સર્વ જાતની ચાંદી મટે છે. (શા.)

ચિત્રિનો લેપ—રતાંજલી, મજીઠ, લેાદર, કઠ, ધકુંલા, વડની કુંપળો તથા મસુરની દાળ સરખે ભાગે લઈ પાણીમાં વાટી ચીત્રી ઉપર લેપ કરવો. (૨) ધોળા ઘોડાની નખની રાખ માખણમાં મેળવી લેપ કરવો. [૩] અર્જુનવૃક્ષ કે સાદડાની છાલ તથા મજીઠને મદમાં વાટી લેપ કરવો. જેથી ચિત્રી મટશે.

તારૂણ્યપીટીકાનો લેપ—લેાદર, ધાણા, તથા વજ સરખે ભાગે વાટી મેાં ઉપર લેપ કરવો. (૧) બીજેરાનાં મુળ, મનશીલ. ઘી તથા છાણનો રસ તેનો લેપ મેાં ઉપર ચોપડવાથી ફોડલીઓ ચીત્રી તથા કાળાશ દૂર થઈ કાંતી વધે છે. (૩) ગોરાચન તથા મરી પાણીમાં વાટી લેપ કરવો. (૪) વડનાં પાકેલાં પાન, જાઈનાં પાન, રતાંજલી, કઠ, હળદળ, લેાદર તેનો મેાંઉપર લેપ કરવો. (૫) ધોળા સરસવ, વજ, લેાદર તથા સીંધાલુણ તેનો પાણીમાં વાટી લેપ કરવો જેથી જુવાનીના ખીલ, ચીત્રી તથા કાળાશ દુર થાય છે.

દશાંગ લેપ—સરસડાની છાલ, જેઠીમદ, તગર, રતાંજલી, જટામાંસી, લેાદર; દારૂહળદર, કઠ, વાળો તથા એલચી દસ વસ્તુનું સમાન વજને ચૂર્ણ કરી તેમાં જરા ઘીનું મેાવણ નાંખી તેને ઠંડા પાણીમાં કે ગુલાબજળમાં ઘુંટવું પછી તે લેપ ચોપડવાથી તમામ પ્રકારનાં ગરમીનાં ગડગુમડ, સોજો, દાહ, રતવા, ઉંદર તથા બીજા ઝેરી ડંખનો સોજો, અને વનસ્પતિના ઝેરનો સોજો મટે છે. (શા.)

દોષઘ્ન લેપ—સરગવાના મુળની છાલ, સુંઠ, સરસવ, સાટોડીનાં મુળ તથા દેવદાર સરખે ભાગે લઈ ચુર્ણ કરવું. ખાટી છાસમાં કે છાસની પરાસ (ઉપરની તાર) માં વાટીને જાડો લેપ કરવાથી વાયુ તથા કફનો સોજો અને ગાંઠો મટશે. (શા.)

દાહ માટે લેપ—સુખડ, કપુર, તથા વાળો તેનો લેપ શરીર કરવો. હજાર વાર ઠંડા પાણીથી ધોયેલ. ઘી શરીરે ચોળવું. [વૈ-જી,]

ધોળાકોઢનો લેપ—કાળીજીરી ભાગ ૪, હરતાલ ભા. ૧, ત્રિફળા ભા. ૧, પાંચેને ગોમુત્રમાં વાટી લેપ કરવો. પીળાં ફુલવાળી કણેર, હીરાકસી, વાવડીંગ, મનશીલ, ગોરોચન, સીંધાલુણ, ગોમુત્રમાં વાટી લેપ કરવો. ધોળા કોઢ તથા ચિત્રી મટે છે.

નેત્રરોગનો લેપ—હરડે, સીંધાલુણ, સોનાગેરૂ, રસવંતી સર્વે સરખે ભાગે લઈ પાણીમાં વાટી ડોળાની બહારના ભાગમાં લેપ કરવો. સર્વ જાતના નેત્રરોગ મટે છે.

રતવાનો લેપ—સોનાગેરૂ, રસવંતી, મજીઠ, જેઠીમધ, વાળો રતાંજલી, પદ્મક, ખાંડીને બારીક વાટી લેપ કરવો જેથી રતવા, કખવા, ગરમીના સોજા, દાહ મટે છે.

વધરાવળનો લેપ—જીરૂ, પલાશી, કઠ, એરંડમુળ, બોરડીની છાલ સરખે ભાગે લઇ કાંજીમાં વાટી લેપ કરવાથી અંડવૃદ્ધિ મટે છે.

વાળ કાળા કરવાનો લેપ—ઇંદ્રવરણાંનાં બીનું તેલ કઢાવીને, ધોળા વાળ ઉપર નિત્ય ચોપડવું (૨) લોઢાનું ચુર્ણ, ત્રિફળાં, ભાંગરો, કાળીપાટ તે છ વસ્તુને શેરડીના રસમાં નાંખીને એક માસ રહેવા દેવી પછી તેનો લેપ કરવો. (૩) આંબળાં, હરડાં, બેઢાં, આંબાની ગોટલીયો, મગજ, અને લોઢાનું ચુર્ણ તોલો ૧, તે સર્વને લોઢાની કઢાઇમાં ખુબ ઘુંટીને એક રાત રહેવા દેવું; બીજે દિવસે ધોળા વાળ ઉપર લેપ કરવો (૫) ત્રિફળાં, ગળીનાં પાન. લોઢાનું ચુર્ણ ભાંગરો સરખે ભાગે બકરીના મુત્રમાં વાટી લેપ કરતો.

વિષઘ્ન લેપ—અજાદુગ્ધ તેલ-લેપ, બકરીના દુધમાં તલ વાટીને તેમાં માખણ મેળવી લેપ કરવો જેથી ભીલામાં ફુટયાં હોય તો તેનું ઝેર સમે છે. અને સોજા મટે છે, [શા]

શીળસનો લેપ—ધોળા સરસવ, હળદર, ઉપલેટ, કુંવાડીયાનાં બી, અને તેલ, સરખે ભાગે લઈ બારીક ચુર્ણ કરીને સરસીયા તેલમાં કાલવી લેપ કરવો. પીત્તને લીધે શરીર ઉપર શીળસ, ઢામઢાં ઉપડે છે. તે મટે છે. [શા]

પ્રકરણ ૧૫૧ મું.

અંજન.

અંજન—હરડે, બેહડાં, આંબળાં સુંઠ, મરી, પીંપર, સીંધવ, રસવંતી, જેઠીમધ, મોરથુથુ, ધોળાં કમળ, વાવડીંગ, લોદર, તામ્રભષ્મ એ ચૈાદ ચીજોનુ બારીક ચૂર્ણ કરીને વરસાદના પાણીમાં વાટીને વાટો કરવી; તે સ્ત્રીના ધાવણમાં ઘસીને આંજવાથી આંખની ઝાંખ તથા પડળ મટે છે, છારી મટે છે. કેસુડાંના રસમાં ઘસીને આંજવાથી આંખનાં ફુલ તથા રતાશ વીગેરે મટે છે. લોદરનું પાણી કરીને તેમાં ઘસીને આંજવાથી શરૂઆતનો તીમીરરોગ મટે છે.

કતકાંજન—નીર્મળીનાં બી, શંખ, સીંધાલુણ, સુંઠ, મરી પીંપર, સાકર, સમુદ્રફીણ, રસવંતી, મધ, વાવડીંગ, તથા મનશીલ સર્વ સરખે ભાગે લઈ સ્ત્રીના ધાવણમાં કે બકરીના દુધમાં ઘુંટીને અંજન કરવાથી તીમીર, ઝાંખ, પડળ, મોતીઆ, પાંપણનો રોગ, ફુલ, ચેળ અને પરૂ વિગેરે આંખના રોગ મટે છે.

કરંજબીજ વર્તી—કરંજનાં બીનું બારીક ચુર્ણ કરી તેને કેસુડાંના રસની ઘણી ભાવનાઓ આપી ખલમાં ઘુંટી તેની જવના દાણા જેવડી ગોળીઓ લાંબી વાળવી તેમાંથી સહેજ પાણીની અંદર ઘસી આંખમાં આંજવાથી શુક્રરોગ મટી જાય છે, (શા.)

કૃષ્ણાદિ અંજન—પીંપર, હરડે, બેહડાં, આંબળાં, લાખ, લોદર તથા સીંધાલુણ સરખે ભાગે લઈ ભાંગરાના રસમાં ઘુંટીને ગોળી કરવી, પાણીમાં તે ઘસીને અંજન કરવાથી પાંપણનો રોગ, તિમીર, મોતીયા, ચેળ, ફુલું વિગેરે આંખના રોગ મટે છે.

કૃષ્ણાંજન—પીપરને બકરાંની લીંડીઓમાં પકાવીને તથા બકરાંની લીંડીઓના રસમાં વાટીને અંજન કરવાથી રતાંધળાપણું મટે છે. (ભા. પ્ર.)

કૃષ્ણસર્પવસાદિ રસક્રિયા—કાળા સર્પની માંસસ્નેહ (ચરબી) શંખ, કતકફળ અને સુરમો એ ચારે ખલમાં ઘુંટી આંખમાં આંજવાથી આંધળો માણુસ દેખતો થાય છે. (શા.)

ખર્પરવટી—શુદ્ધ ખાપરીઉં, સીંધાલુણ, ફુલ, વેલ, મોરથુથુ,

ફુલાવેલ ટંકણખાર, સુંઠ, મરી અને પીંપર. એ બધી ચીજો સરખે ભાગે લઇ તેનું બારીક ચૂર્ણ કરી લીંબુના રસમાં ઘુંટી ગોળી કરવી. તેને છાયામાં સુકવી પાણી સાથે ઘસી અંજન કરવાથી સર્વે જાતના આંખના રોગ મટે છે. (આ. ભિ.)

ખર્પરાંજન—શુદ્ધ ખાપરીઆને પાણી સાથે ખુબ ખરલ કરવો. જેથી ખાપરીયું પાણી સાથે મળી જશે. અને કેટલોક કુચાવાળો ભાગ નીચે જશે. પછી ઉપરનું ચોખું પાણી નિતારી લઇ કુચો ફેંકી દેવો. પછી એ પાણીને ત્રાંબાના વાસણમાં ઉકાળતાં જે રહે તેને ત્રીફળાંના કવાથની ત્રણ ભાવના આપવી. સુકાય ત્યારે તે ચૂર્ણથી દશમો ભાગ તેમાં કપુર મેળવવું. આંખના દરદો માટે આ ઉત્તમ ઉપાય છે. [આ. ઐા.]

ગુડુચીસ્વરસાદિવટિ—ગળોનો રસ એક રૂપીઆભાર, મધ એકમાષાભાર, સિન્ધાલુણ એક માષાભાર એ ત્રણે ખલમાં નાંખી ઘુંટીને આંખમાં આંજવાથી તીમીર, પડળ, કાચ ધોળા ડોળાપરના રોગ, ડોળાપરના રોગો. ખીલ વિગેરે આંખના રોગો મટે છે. (શા.)

ચંદ્રોદયાવર્તી—હરડે, વજ, કઠ, પીંપર, મરી, બેઢાંનો ગર્ભ, શંખનીનાભી, મનશીલ, એ સર્વે સરખે ભાગે લઇ બકરીના દુધમાં વાટી લાંબી ગોળીઓ કરવી—આ ગોળી આંખમાં આંજવાથી ત્રણ વર્ષના ફુલાંને મટાડે છે. સર્વ પ્રકારની માંસની વૃદ્ધિ, રતાંધળાપણું વીગેરે દરદો મટાડે છે. (ભા. પ્ર.)

જાતિપુષ્પાદીવર્તી—જાઇનાં ફુલ, પ્રવાળ, મરી, કડુ ઘોડાવજ સીંધાલુણ એ છએ રસ સરખે ભાગે લઇ બકરીના મુત્રમાં ઘુંટી આંખમાં આંજવાથી તન્દ્રારોગ મટે છે. [શા.]

જયપાળ મજાંજન—નેપાળાનાં બીની અંદરનો ગર્ભ લઇને તેને લીંબુના રસની એકવીસ ભાવના દેવી, પછી સારી પેઠે ઘુંટી જવના દાણા જેવડી વાટો બનાવી લાળમાં ઘસોને આંજવાથી સાપનું ઝેર ઉતરી જઇ માણસ જીવતો રહે છે (શા.)

તુત્થાંજન—મોરથુથુ, સોનામુખી. સીંધાલુણ, સાકર, શંખ, મનશીલ સોનાગેરૂ. સમુદ્રફીણ, તથા મરી સરખે ભાગે લઇ, બારીક ચુર્ણ કરી મદમાં ઘુંટી આંખમાં આંજવાથી પાંપણના સર્વ રોગ ખીલ, ઝાંખ, મોતીઆ અને ફુલું મટે છે.

દંતવતી—હાથી, ડુક્કર, ઉંટ. બળદ, ઘોડો, બકરો, અને ગધેડો એ સાત જાતના દાંતો, શંખ. મોતી અને સમુદ્રફીણ સર્વે સરખે ભાગે લઇ બારીક ચૂર્ણ કરીને તેને પાણીમાં ઘુંટીને જવના દાણા જેવી વાટો બનાવવી તેનું નામ દંતવર્તિ તેને પાણીમાં ઘસી આંખમાં આંજવાથી આંખના શુક્રો ઝરી જાય છે.

દક્ષાત્વકાદિ લેખાંજન—કુકડાનાં ઈંડાંપરની છાલ, મનશીલ. ઘોળો કાચ, શંખ. સુખડ, અને સોનાગેરૂ સરખે ભાગે લઇ બારીક વાટી લુગડાથી ચાળી આંખમાં આંજવાથી ફુલું અને ચર્મ આદિ રોગો મટે છે. [શા.]

નયનશાણાંજન—પીંપર, સીંધાલુણ, મરી, રસવંતી, સુરમો. સમુદ્રફીણ, સાકર, ધોળી સાટોડી, હળદર, રતાંજળી, જેઠીમદ હરડે. મનશીલ, લીંબડાનાં પાન, લોદર. ફટકડી, શંખનીનાભી. ભીમસેની કપુર તે સર્વે સરખે ભાગે લઇને ચૂર્ણ કરીને જાડા લુગડાથી ચાળી તેમાં મદ મેળવી લોઢાના વાસણ ઉપર રાખી ત્રાંબાની વાટકીથી ઘુંટવું. આ અંજન આંજવાથી તિમીર, પડળ તથા ફુલું મટે છે. (ભા. પ્ર.)

નિલોપલાદિવર્તી—કાળુકમળ, શરગવાનાંબી, અને નાગકેસર સરખે ભાગે લઇ પાણીમાં ઘુંટી જવના દાણા જેવી વાટો બનાવી તેને પાણીમાં ઘસી આંખમાં આંજવાથી અતિ તંન્દ્રારોગ મટે છે (શા.)

પલાશાંજન—રતાંજળી ભાગ ૧. સંધિવ ભાગ ૨, હરડે ભાગ ૩, ખાખરાનો ગુંદ ભાગ ૪, તેને બારીક વાટી ચુર્ણ કરવું. તે આંખમાં આંજવાથી આંખના કાળા ભાગપરનાં ફુલ મટે છે. (આ. ઔ.)

પુષ્પહરવતી—કરંજનાં બી ને કેસુડાંના રસની ઘણી ભાવના આપીને તેની વાટ બનાવી સુકવી તૈયાર રાખવી તે આંખમાં આંજવાથી આંખનાં ફુલ મટે છે.

પુનર્નવા અંજન—સાટોડીના મૂળને દુધની અંદર ઘસીને આંજવાથી કન્ડુરોગ મટે છે, મદની અંદર ઘસીને આંજવાથી નેત્રશ્રાવ માટે છે. ઘીની અંદર ઘસીને આંજવાથી તિમિરરોગ મટેછે. [શા.]

પાણીતલસ્પર્શ પ્રયોગ—મનુષ્યે જમી હાથ ધોયા પછી તે ભીના હાથની હથેળીને બીજા હાથ સાથે ઘસી તે હાથ આંખોપર

ફેરવવાથી નેત્રના સાધારણ રોગ તથા તિમિરાદિ રોગો મટે છે. [શા.)

રતનજોતની સળી—મોરથુથુ ભાગ ૨, ફટકડી ભાગ ૧, સુરોખાર ભાગ ૧, એ ત્રણે ચીજને ભેગી કરી તાપ આપવો, તેથી એકરસ થઇ જશે. તેમાં ૫ મા ભાગનું કપુર મેળવવું અને તેની સળીઓ કરવી તે દરરોજ બે ત્રણ વખત પાંપણ ઉથલાવી આંજવાથી આંખનાં ખીલ, અત્યાશ્રવ, ફુલુ, આંખ દુખવી, વિગેરે આંખનાં દરદો મટે છે.

રોપિણીકુસુમિકાવતી[૯]—તલનાં ફુલ ૮૦, લીંડીપીંપરના દાણા ૬૦, જાઇનાં ફુલ ૫૨; મરીના દાણા ૧૬, સર્વેને પાણીની અંદર ઝીણાં ઘુંટી જવના દાણાના જેવી વાટો બનાવવી તેને પાણીમાં ઘસી આંખે આંજવાથી તિમીરરોગ, ફુલ અને માંસવૃદ્ધિ રોગ મટી જાય છે. (શા)

રસાંજનાદિવટી—રસવંતી, હળદર, દારૂહળદર, માલતીનાં પાન તથા લીંબડાનાં પાન તે સર્વને ગાયના છાણના રસમાં વાટીને તેની ગોળી કરવી. તે ગોળીમાંથી એકેક વાલ જેટલો પાણીમાં ઘસારો કરીને અંજન કરવું. જેથી રતાંધળાપણું મટે છે. (શા.)

રસદ્રુચુર્ણાંજન—ખાપરીયું ખલમાં નાંખી ઝીણું વાટી એક વાસણમાં પાણી ભરી તેમાં નાંખી હલાવીને ઠરવા દઇ ઉપરનું પાણી નિતારી લઇ તળે જામેલું ચુર્ણ નાંખી દેવું પછી તે પાણીને ઘાટુ થાય ત્યાં સુધી બાળી દેવું પછી પોપડા થઇ જાય એટલે તેને કાઢી ચુર્ણ કરવું એ ચુર્ણને હરડાં, બેઢાં અને આંબળાંના કાઢાની ત્રણ સારી ભાવના આપી તેમાં ચૂર્ણનો દશમો ભાગ કપુર ભેળવીને તેને આંખમાં આંજવાથી નેત્રના સર્વ પ્રકારના દોષો અને સર્વ રોગો મટી જાય છે. [શા.]

વટક્ષારાદિ રસાક્રયા—વડના ક્ષીરમાં ભીમસેની કપુર ઘુંટીને તેનું જરા જરા અંજન કરવાથી બે માસનું ફુલું કપાય છે.

લેખની ક્રિયા—મોરથુથુ, સુવર્ણમાક્ષિકનો કટકો. સિંધાલુણ, સાકર, શંખ, મનશીલ, સોનાગેરૂ, સમુદ્રફીણ અને મરી સર્વે સરખે ભાગે લઇ ખાંડીને તેનુ ચુર્ણ લુગડાથી ચાળી એ ચાળેલા ચુર્ણને મદમાં કાલવી આખમા આંજવાથી આંખના સર્વ પ્રકારના રોગો મટે છે.

શીસાની સળી—શીસાને અગ્નિ ઉપર તપાવી રસ કરીને

અનુક્રમે નિચેની વસ્તુઓમાં સાત સાત વાર ઠારવું. ૧ ત્રિફળાનો ઉકાળો, ૨ ભાંગરાનો રસ, ૩ સુંઠનો ઉકાળો, ૪ ગોમુત્ર, મદ અને બકરીનું દુધ, પછી તેને ટીપીને અંજન કરવા જેવી સળી બનાવવી ફક્ત આ સળી આંખમાં ફેરવવાથી નેત્રરોગ મટે છે.

સ્નેહુવર્તી—આંબળાં, બેઢાં, હરડે તે ત્રણેના ઠળીઆનો મગજ અનુક્રમે ભાગ ૧—૨—૩ તેને પાણીમાં બારીક વાટી લાંબી વાટ કરવી તેમાંથી ચોખાપુર કટકો પાણીમાં વાટી આંજવાથી આંખની અંદરથી પાણી ઝરવાનો રોગ તથા વાતરક્તનો પીડા મટે છે.

સમુદ્રફેનાદિવર્તી—સમુદ્રફીણ. સિંધાલુણ, શંખ કુકડાનાં ઇંડાંના ઉપરની છાલ અને સરગવાનાં બી, એ પાંચે સરખે ભાગે લઇ તેનું બારીક ચુર્ણ કરી તે ચુર્ણને ખલમાં ઘુંટી જવના દાણા જેવડી ગોળાકાર વાટ બનાવી સહેજ પાણીની અંદર ઘસી આંખમાં આંજવાથી આંખનાં ફુલ, માંસવૃદ્ધિ, છારી, વિગેરે રોગો શસ્ત્રથી જાણે કાપીને કાઢયાં હોય તેની માફક ઝરી જાય છે. (શા.)

સૌવીરાંજ—સુરમાના પથ્થરને અગ્નિ ઉપર તપાવી ત્રિફળાના તૈયાર રાખેલા ઉકાળામાં સાતવાર ઠારવો. પછી સાતવાર તપાવીને સ્ત્રીના ધાવણમાં અથવા બકરીના દુધમાં ઠારવો. પછી તેનું ચુર્ણ કરીને તેનું અંજન કરવાથી આંખના બધા રોગ મટે છે.(શા.)

હારિદ્રાદિ ગુટિકાંજન—હળદર, લીંબડાનાં પાન, પીંપર, મરી, વાવડીંગ, મોથ, સુંઠ એ સર્વને ગાયના મુત્રમાં વાટી ચણીબોર જેવી ગોળી કરી છાયામાં સુકવવી તેને પાણીમાં ઘસી આંજવાથી પડળ, સોંધવમાં આંજવાથી ખરજ, સ્ત્રીના દુધમાં આંજવાથી દુઃખાવો અને બકરીના દુધમાં આંજવાથી નેત્રપ્રકોપ મટે છે. (વૃંદ)

પ્રકરણ ૧૫૨ મું
રસાયન પ્રયોગો.

સાત ધાતુઓ અને તેનું શોધન તથા મારણ.

સોનું, રૂપું, તાંબુ, પીતળ, સીસું; કલઇ અને પોલાદનું (લોહ) લોઢું—ગજવેલ એ સાત ધાતુઓ જાણવી.

સોનાનું સોધન.

સોનાનાં પત્રાં કરી તેને અગ્નિમાં તપાવી અને પહેલીવાર બોળવાં અને કાઢવાં એવીજ રીતે તપાવીને ત્રણવાર તેલમાં બોળવાં અને કાઢવાં, અને એવીજ રીતે છાસમાં, કાંજીમાં, ગોમૂત્રમાં, અને કળથીના દરેકના કાઢામાં ત્રણ ત્રણવાર તે પત્રાંને ઉનાં કરીને બોળવાં, આવી રીતે ઉપરની વસ્તુઓમાં ત્રણ ત્રણવાર તપાવીને બોળવાથી સોનાનું શોધન થાય છે.

રૂપું–પીતળ, તાંબુ કાંસુ–અને લોઢું એ ધાતુઓનું શોધન.

ઉપરની ધાતુઓનું શોધન સોનાનાં પત્રાંને શોધનની જે ઉપર ક્રિયા બતાવી છે તે પ્રમાણે કરવું.

સીસાનું શોધન.

સીસાના કટકા કરી તેને એક માટીની કુલડીમાં નાંખી તે કુલડીને અગ્નિપર તપાવીને સીસાનો રસ કરવો અને રસ થાય ત્યારે તે રસને તેલમાં રેડવો (આ રસ તેલમાં રેડતી વખતે ઉછળીને ઉડી રેડનારને વાગે છે તે માટે તેલના વાસણના મોં ઉપર ઘંટીનું પડ મુકી તે પડના કાંણામાંથી રસ રેડવો અને તે કડછીમાં વેગળે ઝાલી તે કડછીના ચાડામાં પ્રથમ રસ રેડી તે કડછી વતી રસ રેડવો) આ પ્રમાણે ત્રણવાર રસ ઉનો કરી તેલમાં, ત્રણવાર છાસ, કાંજી, ગોમૂત્ર, કળથી અને આકડાના દુધમાં ત્રણ ત્રણવાર રેડવાથી સીસાનું શોધન થાય છે.

કલાઇનું તથા જસતનું શોધન.

કલઇનું તથા જસતનું શોધન સીસાના શોધન પ્રમાણે કરવું.

સાત ઉપ ધાતુઓ અને તેનું શોધન.

સુવર્ણ મોક્ષિક–સોનામુખી. મોરથુથુ, અભ્રક–અબરખ, સુરમો મનશીલ, હરતાલ અને ખાપરીયું. એ સાત ઉપધાતુઓ છે.

સુવર્ણમાક્ષિક–સોનામુખીનું શોધન.

સોનામુખી ત્રણ ભાગ અને સિન્ધાલુણ એક ભાગ બનેને મિશ્રણ કરી ચૂર્ણ કરવું, તેને એક લોઢાની કડાઇમાં નાંખી એ કડાઇને ચુલાપર મૂકી તળે તાપ કરવો, અને તે ચુરણમાં બીજોરાનો અગર કાગદી લીંબુનો રસ તે પલળે તેટલો નાંખી તબેથાથી હલાવી

કઢાઇ લાલ થાય ત્યારે નિચે ઉતારી તે ચુર્ણ ઠરી ગયા પછી બહાર કાઢી લેવું. એટલે સોનામુખીનું શોધન થયું.

મોરથુથાનું શોધન.

મોરથુથું બે ભાગ, બીલાડીની વિષ્ટા એક ભાગ, અને હોલાની વિષ્ટા એક ભાગ લઇ ત્રણે મિશ્ર કરી ખરલ કરવાં, તેમાં મોરથુથાનો દશમો ભાગ પાટીઓ ટંકણખાર નાંખી વાટી ગોળો વાળવો પછી માટીના કોડીઆમાં મૂકી ઉપર બીજું કોડીઉં ઉંધુ ઢાંકી તે બંને કોડીયાંની સાંધપર લુગડુ વીંટી તે પર સુતર વીંટી ભીની માટી ચોપડવી પછી અડાયાનાં છાંણાંનો હલકો અગ્નિ આપવો, એ રીતે પ્રથમ પુટ આપી તે ગોળાને બહાર કાઢી દહીંની અંદર ઘુંટી ફરી ઉપર પ્રમાણે પુટ દેવો, ત્યારપછી તેત્રીજ રીતે મદની અંદર પુટ દેવાથી તેનું શોધન થાય છે.

અભ્રક—અબરખનું શોધન.

કાળા અભ્રકને અગ્નિમાં તપાવી દૂધમાં બોળવો. પછી તેનાં પત્રાં કરી તે પત્રાંને તાંદળજાની ભાજીના કે લીમ્બુના ખાટા પદાર્થના રસથી આઠ પહોર સુધી પલાળવાથી અભ્રક શુદ્ધ થાય છે.

કાળા સુરમાનું શોધન.

કાળા સુરમાનુ ચુર્ણ કરી તે ચુર્ણને કાગદી લીમ્બુના રસમાં ડુબાડી અને વાટી એક દિવસ તડકામાં સૂકવવું જેથી તે શુદ્ધ થાય છે.

મનશીલનું શોધન.

મનશીલના કટકા કરી તેવડા લુગડામાં પોટલી બાંધી તે પોટલીને દોલાયંત્રની અંદર બકરીના મૂત્રમાં ત્રણ દિવસ સુધી અગ્નિ આપીને પછી બહાર કાઢી લેવો.

દોલયંત્રની વિધિ.

જે પ્રવાહી પદાર્થમાં દવા શોધવાની લખી હોય તે પ્રવાહી પદાર્થને હાંલામાં નાંખી, પછી જે ઔષધનું શોધન કરવાનું હોય તે ઔષધને ત્રેવડા લુગડામાં પોટલી બાંધી ત્યારબાદ માટલા ઉપર એક આડી લાકડી મૂકી તે લાકડીએ તે પોટલી અંદર પ્રવાહી પદાર્થમાં બોળાય તેવી રીતે બાંધવી પછી તે હાંલુ અગ્નિ ઉપર મૂકી જેટલો વખત તે ઔષધને અગ્નિ આપવાનું લખ્યું હોય તેટલો વખત અગ્નિ આપવો તેનું નામ દોલાયંત્ર જાણવું.

ભાવના—દવાના ચુર્ણને દવાના રસમાં ઘુંટી રસ પાવો તેને ભાવના કહે છે એકવાર રસ મેળવી ઘુંટી સુકવવાથી એક ભાવના આપી ગણાય,

ગજપુટ—એક ગજ લાંબો, ૧ ગજ પહોળો અને ૧ ગજ ઉંડો ગોળ ખાડો ખોદી તેમાં છાણાં ભરવાં અને તેમાં કપડમટી કરેલું કોડીયું વચમાં મૂકી સળગાવવું તે ઠંડુ થયા પછી કાઢી લેવું તેને ગજપુટ કહે છે જેટલીવાર ભઠ્ઠીમાં આ પ્રમાણે દવા મૂકાય તેને એટલા ગજપુટ કહે છે.

સરાવસંપુટ—માટીનાં બે કોડીયાંની ધારોને ઘસી પછી એક કોડીયામાં ઘુંટેલી દવા ભરી તેના ઉપર બીજું કોડીયું મૂકવું અને તેને પછી પલાળેલી ચીકણી માટીમાં ઝીણા લુગડાને પલાળી બે કોડીયાંની સાંધ પુરી દઇ અને તેના ઉપર બીજું લુગડું લપેટી દેવું અને પછી તડકે મૂકવું આવી રીતે કરવું તેને સરાવસંપુટ કહે છે. સરાવ સંપુટ બંધ કરવા માટે માટી અને કપડાનો ઉપયોગ કરવાની જે ક્રિયા તેને કપડમટી કહે છે.

વાલુકાયંત્ર—આતશીશીમાં દવા નાંખીને પકાવવા માટે આ યંત્રનો ઉપયોગ થાય છે. રસસીંદુર, ચંદ્રોદય વીગેરે આષધો વાલુકાયત્રમાં થાય છે. એક પહોળું ઉંડું માટીનું વાસણ લેવું તેમાં દવા પકવવાની શીશીને કે સંપુટને દવા ભરીને મૂકી આસપાસ રેતી કે મીઠું ભરવું. શીશીનું ગળું રેતીની બહાર રાખવું ચોક્કસ વખત સુધી તાપ કરી ઔષધ પકાવવું શીશીને ઉપરાઉપર સાતવાર કપડ મટીનો લેપ કરીને ઉપયોગ કરવો. આ યંત્રને વાલુકાયંત્ર કહે છે.

હરતાલનું શોધન.

શુદ્ધ કરેલી પડવાળી હરતાલના કટકાઓને ત્રેવડા લુગડામાં પોટલી બાંધી તેને દોલાયંત્રની અંદર કાંજીમાં એક પહોર સુધી અગ્નિ આપવો, અને તે પ્રમાણે કહોળાના રસમાં, તલના તેલમાં અને ત્રીફળાના ક્વાથમાં દરેકમાં એકેક પહોર અગ્નિ આપવાથી હરતાલનું શોધન થાય છે.

ખાપરીયાનું શોધન.

ખાપરીઆના કટકાને, દોલાયંત્રમાં મનુષ્યના મૂત્રમાં રાતદિવસ સાત દિવસ પર્યંત ભીંજવી રાખવું. રોજ નવુ નવું મૂત્ર નાંખવું. જેથી ખાપરીયું શુદ્ધ થાય છે.

ગેરૂ, હીરાકસી, ટંકણખાર, કોડી, ફટકડો, શંખ અને બોદા-રકાંકરાનું શોધન કાળાસુરમાના શોધન પ્રમાણે ઉપર પ્રમાણે કરવું.

શિલાજીતનું શોધન.

પર્વતપરની મોટી શિલાઓ ઓગાળીને તે પરથી જે રસ ઝરે છે તે રસને શિલાજીત કહે છે, શિલાજીતને ગાયનું દુધ, ત્રિફળા તથા ભાંગરાનો રસ એ ત્રણેની અંદર એક દિવસ જુદો જુદો તેને સુકાઇ જતાં સુધી ઘુંટવો અને તડકામાં સુકવવો જેથી શુદ્ધ થાયછે.

શુદ્ધ શિલાજીતની પરીક્ષા.

શુદ્ધ શિલાજીતને દેવતા ઉપર મૂકવાથી ધુમાડી ન નીકળતાં લીંગના સરખો આકાર થાય છે.

શિલાજીતના ગુણ.

શોધેલો શિલાજીત, શ્લેશ્મ, પ્રમેહ, પથરી, મુત્રકચ્છ, ક્ષય, શ્વાસ હરસ, પાંડુ, વાતરક્ત, કુષ્ઠ, અપસ્માર અને ઉદરરોગ મટાડે છે.

મન્ડુર—લોઢાના કાટોડાનું શોધન.

લોઢાના કાટોડાને બહેડાંના લાકડાંના દેવતાની અંદર ઉનો કરી લાલ થાય કે તુરત ગાયના મુત્રમાં બોળવો એ રીતે સાત વખત તપાવી સાત વખત ગાયના મુત્રમાં બોળવાથી લોઢાના કાટોડાનું શોધન થાય છે.

રસાદિ ઔષધોનું શોધન.

પારો એ સર્વ રોગનો નાશ કરનારો તથા શરીરને પુષ્ટ કરનારો છે તે પારાનાં નામ, રસેન્દ્ર, પારદ, સુત. હરજ, સુતક, રસ અને મુકુન્દ છે.

પારાનું શોધન.

હીંગળામાંથી કાઢેલો પારો શુદ્ધ ગણાય છે. હીંગળાને લીંબુના રસમાં ત્રણ કલાક ઘુંટીને ડમરુયંત્ર કરી તળે તાપ કરવો જેથી નિચેનો પારો ઉપરના હાંલ્લામાં ચોટશે તેને ઉતારી ધીમે રહી લઇ લેવો તે પારો શુદ્ધ થાય છે.

ડમરૂ યંત્ર કરવાનો વિધિ.

પ્રથમ એક હાંલ્લીમાં ઉપર પ્રમાણે ઘુંટેલ પદાર્થ [હીંગળો] પાથરવો અને તે હાંલ્લી ઉપર બીજી હાંલ્લી તેનું મોં બંધબેસતું આવે તેવી રીતે ઉંધો મુકી અને તે બંને હાંલ્લીના મોં આગળ કપડછાણુ

ઉપર લખેલી અને બીજી શાસ્ત્રીય દવાઓ ક્યાંથી મળશે.

બંધ કરવું. પછી તેને અગ્નિ ઉપર મુકી તળે તાપ કરવો અને લી હાંડલી ઉપર ભીનું લુગડું મૂકવું તથા જરા જરા વારે પાણી રવું. આથી તળેની હાંલ્લીમાંથી પારો ઉડીને ઉપરની હાંલ્લીમાં ટશે. જે છેવટ ઠંડું પાડી નિચે ઉતારી ઉપરની હાંડ્ડીમાંથી લઇ ા. તે પારો દરેક કામમાં વાપરવા લાયક થાય છે.

ગંધકનું શોધન.

લોઢાની કઢાઇમાં ઘી નાંખી તે ઘીને ચૂલાપાર ઉનું કરવું. ઘી થાય કે તુરતજ ઘીના વજનના જેટલો આમલસારો ગંધકનો ા તેમાં નાંખી જેવો ગંધક ઓગળી ઘીમાં ભળી જાય કે તુરત વાસણમાં દુધ ભરી તેના મોંપર લુગડું ઢાંકી તે લુગડામાં ઉપ- ા ગંધક રેડવો જેથી તે ગંધક દુધમાં પડીને કણીઓ, કણીઓ ુ જાય તે શુદ્ધ થયો જાણવો.

હિંગળાનું શોધન.

હીંગળાને ઘેટીના દુધની સાત ભાવના અને લીમ્બુના રસની ત ભાવના આપવાથી શુદ્ધ થાય છે.

વછનાગનું શોધન.

વછનાગના કટકા કરી ત્રેવડા લુઘડામાં પોટલી બાંધી માટીનાં સણમાં ગોમૂત્ર ભરી તેમાં ડુબાડી તડકે મુકવું, બીજે દિવસે તે મૂત્ર કાઢી નાંખી તાજું ગોમૂત્ર નાંખી તડકે મુકવું. એમ ચાર વસ કરી ચોથે દિવસ બહાર કાઢી તે વછનાગને સુકવી લુઘડાથી ળી નાંખવો જેથી તે વછનાગ રોગ મટાડવામાં ઉત્તમ થાય છે.

આકડા નામે ઉપવિષનું શોધન.

ગાયનું મુતર, છાણ, દુધ, દહીં અને ઘી એ પાંચે મિશ્ર કરી માં આકડાને એક દિવસ રાખી મુકવાથી શુદ્ધ થાય છે.

થોરના દુધનું શોધન.

ઉપર પ્રમાણે ગાયનું મુતર, છાણ, દુધ, દહીં અને ઘી પાંચે ાર્થ એકેક તોલો અને દુધ એક તોલો મિશ્ર કરવાથી તે દુધ દ્ધ થાય છે.

ધંતુરાનું શોધન.

ધંતુરાનાં બીને ચાર પ્હોર સુધી ગાયના મુતરમાં પલાળીને ઢી લેવાં અને સુકાય કે તેને ખાંડી બી ઉપરનાં ફોતરાં ઝાડકી ંદર જે બી રહે તે સર્વ દવામાં વાપરવાં.

દુધીયા વછનાગનું શોધન.

દુધીયા વછનાગના કટકાને એક દિવસ ગાયના મુત્રમાં રાખવાથી શુદ્ધ થાય છે.

કણેરનું શોધન.

કણેર લઇ દોલાયંત્રમાં કે બકરીના દુધમાં એક પહોર સુધી બાફ દેવાથી શુદ્ધ થાય છે.

ચણોઠીનું શોધન.

ચણોઠીને કાંજીમાં દોલાયંત્રની અંદર એક પહોર બાફ દેવાથી શુદ્ધ થાય છે.

અફીણનું શોધન.

અફીણ વાટી આદાના રસમાં પલાળી એક દીવસ ઘુંટવું એવી રીતે આદાના રસમાં ૨૧ દિવસ સુધી ઘુંટવાથી અફીણ શુદ્ધ થાય છે.

નેપાળાનું શોધન.

નેપાળાના બીની છાલ કાઢી નાંખી અંદરની મીંજેની કપડામાં પોટલી બાંધી તેને ભેંસના છાણની અંદર ત્રણ દિવસ સુધી રાખી મૂકવી.

પછી ચોથે દિવસે તે પોટલી કાઢી અંદરના બીને ઉના પાણીથી ધોઇ ઉપર ઉગેલી રૂવાંટી તથા છાલ અને અંદરના રેષાઓ કાઢી નાંખી સ્વચ્છ કપડા ભેગા ખલમાં ઘુંટવો પછી તેને બહાર કાઢી માટીના કોરા વાસણઉપર ચોપડવું. જેથી તે ધુળ જેવો થઇ જશે પછી તેને લઇ લીંબુના રસની સાત ભાવનાઓ દેવાથી શુદ્ધ થાય છે.

પ્રકરણ ૧૫૩ મું.

મારણ પ્રયોગો.

સોનાની ભષ્મ બનાવવાની રીત.

ગયા પ્રકરણમાં કહ્યા મુજબ શુદ્ધ કરેલ સોનાનું ચૂર્ણ ૧ ભાગ તથા શુદ્ધ કરેલો પારો બે ભાગ લઇ, તેને લીંબુના રસમાં ઘુંટી ગોળા વાળવો, તેટલાજ વજનનો આમલસારો ગંધક લઇ તેને બા·

ઉપર લખેલી અને બજી શાસ્ત્રીય દવાઓ કયાંથી મળશે.

રીક વાટી માટીનાં બે કોડીયાં લઈ એક કોડીઆમાં અર્ધો ગંધક નાંખી ઉપર ચેલો ગોળો મૂકી બાકીનો ગંધક ઉપર પાથરવો પછી બીજું કોડીયું ઉંધુંવાળી બંને કોડીયાની સાંધપર લુગડું લપેટી તેના પર સુતર વીંટી કપડછાણુ કરી ત્રીસ છાણાં લઈ અર્ધાં નીચે અને અર્ધાં ઉપર એમ જમીનમાં ખાડો ખોદી ગોઠવી વચ્ચે સંપુટવાળું કોડીયું મુકી અગ્નિ સળગાવવો. એ પ્રમાણે ચૌદ પુટ દીધાથી સોનાની ઉત્તમ ભષ્મ બને છે. દરેક પુટ દેતી વખત ગંધક નવો નવો નાંખવો.

(૨) સોનાનાં શુદ્ધ કરેલાં પત્રાં ઉપર કબુતરની અથવા કુકડાની હગારના ઉપરાઉપર લેપ દેવા. પછી સોનાનાં પત્રાંની બરાબર ગંધક લઈ વાટીને અરધો ભૂકો એક કોડીયામાં પાથરી તેના ઉપર સોનાનાં પત્રાંનો ગોળો કરી મૂકવો, અને ઉપર બાકીનો અરધો ગંધક પાથરવો અને બીજું કોડીયું મુકી સંપૂટ ઉપર કપડમાટી કરી ઓરસ ચોરસ એક વેંત ખાડામાં ગાયના છાણાના કટકા ગોઠવી ને અંદર સંપુટ મુકીને સળગાવી દેવાં એવા નવ પુટ આપવા. આ પુટને કુકકુટપટ કહે છે. પછી દસમીવાર એજ પ્રમાણે મહાપુટ આપવો એટલે ગજપુટ કરતાં મોટો એટલે બે હાથ મોટો અને બે હાથ ઉંડો ખાડો કરીને ભઠ્ઠી આપવી.

(૩) સોનાનો રસ કરીને ઘુંટીને ગોળો કરીને તેમાં સોળમે હીસે શીશું મેળવી ઢાળવું. પછી તેનું ચુર્ણ કરીને લીંબુના રસમાં ઘુંટીને ગોળો કરીને ઉપર લખ્યા પ્રમાણેજ કુકકુટપટ આપવા. માત્રા રતી ૧ થી ૨.

૪ સોનાથી સોળમા ભાગની સીસાની ભષ્મ લઈ ડાંડલીઆ થોરના દુધમાં ઘુંટી સોનાના પત્રાંઉપર ચોપડી ગજપુટ અગ્નિ આપવો. એવા સાત પુટ આપવાથી ઉત્તમ ભષ્મ થશે.

સોનાની ભષ્મના ગુણ.

સોનાની ભષ્મ સ્વાદિષ્ટ, કડવી; નિસ્ગ્ધ, ટાઢી અને ભારે છે, બુદ્ધિ તથા વિદ્યા વધારે છે. સ્મરણશક્તિને ખીલવે છે અને વિષને હરે છે.

સોનાની અપક્વ ભષ્મના અવગુણ.

અપક્વ ભષ્મ પુરૂષોનાં બલ અને વિર્યનો નાશ કરીને શરીરની અંદરના રોગને ઉત્પન્ન કરે છે.

રૂપાની ભસ્મ કરવાની વિધિ.

શુદ્ધ કરેલી હરતાલ એક ભાગ લઈ લીંબુના રસમાં એક પહોર ઘુંટી, પછી રૂપાનાં પત્રાં ત્રણ ભાગ લઇને તે પત્રાંની પર તે હરતાલના કલ્કનો લેપ કરવો. અને માટીના કોડીયામાં મુકી તેને કપડછાણ કરી ત્રીસ છાણાંની વચ્ચે મુકી અગ્નિ આપી પુટ દેવો તેવા ચાર પુટો દીધાથી રૂપાની ઉત્તમ ભસ્મ થાય છે.

રૂપાનાં પત્રાંથી આઠમા ભાગની હરતાલ લઈ તેને ડાંડલીઆ થોરના દુધમાં ઘુંટી પત્રાં ઉપર ચોટાડી ગજપુટ આપવો એવા સાત પુટ આપવાથી ઉત્તમ ભસ્મ થશે.

૨ સુવર્ણમાક્ષિક તથા હીંગળો તેનું ચૂર્ણ કરીને લીંબુના રસમાં ઘુંટીને તેમાં રૂપાની બારીક પતરીઓ મેળવી તેનો ગોળો સરાવસંપુટમાં મુકી ગજપુટ અગ્નિ આપવો આવા બે ત્રણ પુટ આપવાથી ભસ્મ થાય છે.

૩ પારો, ગંધક તથા તે બંનેની બરોબર હડતાલ એ ત્રણેને કુંવારના રસમાં ઘુંટીને તેનો રુપાનાં પતરાં ઉપર લેપ ચોપડવો અને તે કોડીઆમાં મૂકી સરાવસંપુટ કરી ૩૦ છાણાનો અગ્નિ આપવો. એમ બે પુટ આપવાથી ભસ્મ થાય છે.

૪ શુદ્ધ રૂપાનો ભુકો પારા સાથે મેળવવો અને તેમાં રૂપાના વજન જેટલી હરતાલ તથા ગંધક મેળવીને લીંબુના રસમાં ખરલ કરીને સરાવસંપુટથી ગજપુટ દેવો આવા ૩ પુટ આપવાથી ભસ્મ થાય છે.

રૂપાની ભસ્મના ગુણ.

સ્વાદિષ્ટ, ઝાડો લાવનાર, અવસ્થા જાળવનાર, સ્નિગ્ધ, મળને ખણી ખોતરી કાઢનાર, વાતનો નાશ કરી પીત્તનું શમન કરનારી અને પ્રમેહ વિગેરે રોગોને મટાડનારી છે.

રૂપાની અપકવ ભસ્મના અવગુણ.

અપકવ ભસ્મ પાંડુ, ખરજ, ગળાતું પકડવું, બંધકોશ, વિર્ય અને બળનો નાશ કરી શીરોરોગ કરે છે.

તાંબાની ભસ્મ કરવાની રીત.

શુદ્ધ કરેલાં તાંબાનાં પત્રાંને ત્રણ દિવસ સુધી લીંબુના રસમાં ધીમા તાપે ઉકાળી તે પત્રાં એક ભાગ અને શુધ પારો એક ભાગ

લઇ ખલમાં લીંબુના રસમાં એક પહોર ઘુંટવાં ત્યાર પછી તેથી બમણા વજનમાં આમલસારો ગંધક લીંબુના રસમાં ઘુંટી તે કલ્ક તે પત્રાંપર ચોપડી તેનો ગોળો વાળવો, પછી, ધરો અથવા સાટોડી જે મળે તેમાંથી વાટી કલ્ક કરવો તેનો ઉપરનાં પત્રાંના ગોળા ઉપર ચારેકોર ફરતો એક આંગળનો થર કરવો પછી તે ગોળાને એક હાંલામાં મુકી તે ગોળા ઉપર ઉંધું કોડીયું ઢાંકી તેને માટલા સાથે અંદર ભીની રાખ તથા મીઠા સાથે છાંદી લઇ ઉપર રેતી હાંલાના મોંઢા સુધી ભરી તે ઉપર ઢાંકણું ઢાંકી તેની સાંધ પણ ભીની રખ્યા તથા મીઠાથી પુરી દઇ તે હાંલાને ચૂલાપર મુકી તળે ધીમે ધીમે અગ્નિ આપી ચાર પહોર સુધી તપાવવું. પછી નીચે ઉતારી તે હાંલું ટાઢું થયે તે ગોળાને હાંલામાંથી બહાર કાઢી એક દિવસ સરણના રસમાં ઘુંટી ગોળો વાળવો. પછી તેનાથી અર્ધા વજને શુદ્ધ આમલસારો ગંધક ઘીની અંદર ઘુંટી તેનો પેલા ગોળા ઉપર લેપ કરવો પછી તે ગોળાને એક કોડીઆમાં મુકી ઉપર બીજું કોડીયું ઢાંકી કપડછાણુ કરી અને ગજપુટ અગ્નિ દેવો. આ અગ્નિ ટાઢો પડે ત્યારે સંપુટ બહાર કાઢી ટાઢું પડવા દેઇ અંદરની તાંબાની ભષ્મ કાઢી લેવી તે શુદ્ધ હોય છે. શુદ્ધ ભષ્મ ઉલટી, ગ્લાની કે મૂર્છા કોઈ દિવસ કરતી નથી.

૨ શુદ્ધ કરેલાં તાંબાનાં પતરાં ઉપર ગોમુત્ર અને લીંબુના રસમાં ઘુંટેલ ગંધકનો લેપ કરી ગોળો બનાવી સંપુટમાં મૂકી કપડમાટી કરવી અને તેને ગજપુટ અગ્નિ આપવો એટલે શુદ્ધ તામ્ર ભષ્મ થશે. છેવટે પંચામૃતની ભાવના દઇ ગજપુટ અગ્નિ આપવો. માત્રા ૦ાા થી ૧ રતી.

તાંબાની ભષ્મના ગુણ.

ઝાડો લાવનારી, પીત્ત તથા કફ મટાડનાર વ્રણ રૂઝવનાર અને હલકી છે, પાંડુ ઉદરરોગ, હરસ, તાવ, કોઢ, કફ, ઉદરસ, દમ, ક્ષય, અમ્લપીત્ત, કૃમિ અને સર્વ રોગને મટાડે છે.

કાચી તાંબાની ભષ્મના અવગુણ.

કાચી ભષ્મ દાહ, સ્વેદ, અરૂચી, મુર્છા, ગ્લાની, જુલાબ, ઉલટી અને ભ્રાંતિ કરે છે.

મંડુરભષ્મ (લોહકાટ) કરવાની રીત.

સો વર્ષનું જુનું લોઢું અથવા જમીનમાંથી લોઢાના વજનદાર

પથરા નીકળે છે તેની મંડુર ભષ્મ બને છે. આ મંડુરના પથરાને કોયલામાં મુકી ધમીને ગોમૂત્રમાં ઠારવા. સાતવાર તપાવીને સાતવાર ઠારવાથી શુદ્ધ થઇ તેમાંથી માત્ર પથરા, હોય છે તે જુદા પડે છે. પછી તેનું ચૂર્ણ કરી પછી માટીના હાંલ્લામાં આ ચૂર્ણ તથા ત્રિફળાનો ઉકાળો બમણા વજને મેળવીને તે હાંલ્લાનું મો બંધ કરી કપડ માટી કરીને ગજપુટ અગ્નિ આપવો એટલે ઉત્તમ ભષ્મ થશે એક ગજપુટ આપવાથી બારીક ભષ્મ ન થાય તો વધારે ગજપુટ આપવા. માત્રા વાલ ૧ થી ૨.

પીતળની ભષ્મ કરવાની રીત.

શુદ્ધ આમલસારો ગંધક એક ભાગ લઇ આકડાના દુધમાં ઘુંટી અને પીતળનાં તેટલાજ વજનનાં શુદ્ધ કરેલાં પત્રાં લઇ તે પર તે ઘુંટેલા ગંધકનો લેપ કરી એક કોડીઆમાં મુકી બીજું કોડીયું ઉધું ઢાંકી તેને કપડછાણ કરી ગજપૂટ અગ્નિ દેવો એવા બે પૂટ દીધાથી પીતળની ઉત્તમ ભષ્મ થાય છે.

શુદ્ધ પીતળની ભષ્મના ગુણ.

પીતળની ભષ્મ, કડવી, ખારી, ઝાડો લાવનારી, પાંડુરોગ હરનારી અને કૃમીનો નાશ કરનારી અને મળને કાઢનારી છે.

અપકવ ભષ્મના અવગુણ.

રોગ કરનારી, હરશ, પ્રમેહ, અને દાહ ઉત્પન્ન કરી મૃત્યુ કરે છે.

કાંસાની ભષ્મ કરવાની રીત.

કાંસાની ભષ્મ, પીતળની ભષ્મ કરવાની રીત પ્રમાણે કરવી.

કાંસાની ભષ્મના ગુણ.

તુરી, મળ કાઢનાર, નેત્રને હીતકારી, કફ અને પીત્તનો નાશ કરનારી છે.

અપકવ કાંસાની ભષ્મના અવગુણ.

રોગ કરનાર, ભ્રમ, હરસ. પ્રમેહ અને શરીરમાં દાહ ઉત્પન્ન કરનાર તથા મૃત્યુ કરનાર છે.

(નાગ) શીસાની ભષ્મ કરવાની રીત.

શુદ્ધ મનશીલ નાગરવેલના પાનના રસમાં ઘુટી તે કલ્ક જેટલા જ વજનનાં શુદ્ધ સીસાનાં પત્રાં કરી તે ઉપર ચોપડી તે પત્રાં એક કોડીઆમાં મુકી ઉપર બીજું કોડીયું ઢાંકી કપડછાણ કરી ગજપૂટ

અગ્નિ આપવો, એવી રીતે ૩૨ પૂટ આપવાથી શીશાની ભષ્મ પક્વ થાય છે.

શીશાની ભષ્મના ગુણ.

શીશાની ભષ્મ કલાઈના જેવાજ ગુણ કરવાવાળી છે.

શીશાની અપક્વ ભષ્મના અવગુણ.

શીસાની કાચી ભષ્મ કુષ્ઠ, ગુલ્મ, અરૂચી, પાંડુ, ક્ષય, કફ, લોહીવિકાર મૂત્રકૃચ્છ, જ્વર, પથરી, શુળ અને ભગંદર કરે છે.

કલાઈની ભષ્મ કરવાની રીત.

આંબલીની છાલ સવાભાગ, તથા પીંપળાની છાલ સવાભાગ બંનેને મીશ્ર કરી ચુર્ણ કરવું. પછી કલાઈના કટકા દશભાગ તૈયાર થાય કે ઉપરનું ચૂર્ણ તેમાં નાંખી તબેથાવતી બે પહોર હલાવવું જેથી કલાઈનો ભૂકો થઈ જશે. પછી તેમાં દશભાગ શુદ્ધ હરતાલ લઈ તેનું ચૂર્ણ મેળવી લીંબુના રસમાં ઘુંટી ગોળો વાળવો. પછી તે ગોળો માટીના કોડીઆમાં મૂકી ઉપર બીજું કોડીયું ઢાંકી કપડછાણ કરી ગજપુટ અગ્નિ આપવો, એવી રીતે દશપુટ દેવાથી કલાઈની ઉત્તમ ભષ્મ બને છે.

૨ શુદ્ધ કલાઈનાં પતરાંની કાતરથી બારીક પતરીઓ કરીને તે પતરીઓ તથા અજમાના એક કોડીઆમાં ઉપરાઉપરી થર કરી સંપુટ કરીને છાણામાં મૂકી સળગાવી દેવાથી પતરીઓની ધોળી ભષ્મ થાય છે. માત્રા ૧ થી ૩ રતી.

કલાઈના ભષ્મના ગુણ.

કલાઈની ભષ્મ હલકી, ઝાડો લાવનારી, રૂક્ષ, કોઢ, પ્રમેહ, કફ, કૃમી, પાંડુ, શ્વાસ તથા નેત્રરોગ મટાડે છે, પીત્તવધારે છે, સર્વ જાતના પ્રમેહનો નાશ કરે છે અને શરીર પુષ્ટ કરે છે.

કલાઈની અપક્વ ભષ્મના અવગુણ.

કલાઈની કાચી ભષ્મ, કોઢ, ગોળો, પાંડુ, પ્રમેહ, વાતરક્ત, અને અપચો કરે છે. તેમ મનુષ્યના બળનો નાશ કરે છે.

લોઢાની ભષ્મ બનાવવાની રીત.

શુદ્ધ કરેલ લોઢાનું ચૂર્ણ બાર ભાગ, શુદ્ધ કરેલો હીંગળો એક ભાગ લઈ બંનેને કુંવરના રસમાં બે પહોર સુધી મીશ્ર કરી ઘુંટી ગોળો વાળી બંને કોડીયાંને કપડછાણ કરી ગજપુટ અગ્નિ આપવો, એવી રીતે સાતપુટ દેવાથી લોઢાની ઉત્તમ ભષ્મ બને છે.

૨ શુદ્ધ ગજવેલના ભુકાને લીલાં આંબળાંના રસની ભાવના દઇ સૂર્યના તાપમાં મુકવી, સુકાઈ ગયા પછી બીજે દિવસે તેમાં આંબળાનો રસ નાંખવો, આવી રીતે બારીક ભષ્મ થાય ત્યાં સુધી રોજ ભાવના દેવી અને સૂર્યનો તાપ આપવો. તેથી પણ લોહભષ્મ થાય છે તેને સૂર્યપુટી ભષ્મ કહેવાય છે.

૩ આ પ્રમાણે શેરડીના કે જાંબુના રસમાં પણ સૂર્યના તાપે સુકવી રસની ભાવના આપવાથી ભષ્મ થાય છે. સોપુટ આપવાથી ઉતમ ભષ્મ થાય છે.

૪ શુદ્ધ પારો ૧ ભાગ શુદ્ધ ગંધક ૨ ભાગ, અને શુદ્ધ ગજવેલનું ચૂર્ણ ૩ ભાગ ત્રણેને કુંવારના રસમાં ૬ કલાક સુધી ઘુંટીને ગોળો કરવો, તે ગોળા ઉપર એરંડાનાં પાન વીંટી દોરાથી બાંધવાં પછી તે ગોળાને તાંબાના ડબામાં મૂકી ઢાંકણું દઇ ઉપર કપડમાટી કરીને ડબો ધાનના ઢગલામાં ત્રણ દિવસ પછી કાઢીને ડબાની અંદરના ગોળાને બારીક ખલીને શીશી ભરવી.

૪ શુદ્ધ ગજવેલના ચૂર્ણને વેલના રસમાં મર્દન કરીને સરાવસંપુટમાં ગજપુટ અગ્નિ આપવો. એવીજ રીતે કુંવારના ૩ તથા રામતુલસીના ૬ મળીને ૧૨ ગજપુટ અગ્નિ આપવાથી લોહભષ્મ થાય છે,

૬ ગજવેલના ચૂર્ણને ગાયના દહીંમાં નાંખી સુકાય ત્યાં સુધી રાખવું પછી ધોઇને ચૂર્ણ જુદુ પાડવું પછી તેને ત્રિફળાના ઉકાળામાં ઘુંટીને ગજપુટ અગ્નિ આપવો. આવા ત્રણ ગજપુટ આપવાથી સારી ભષ્મ થાય છે.

લોઢાની ભષ્મના ગુણ.

લોઢાની ભષ્મ -કડવી, ઝાડા કરનારી, તુરી, ટાઢી, ભારે, રૂક્ષ, નેત્રને હીતકારી, મળને કાઢનારી, વાનો નાશ કરનારી, કફ, પીત્ત વિષે શુળ, શોફ, અર્શ, બરોલ, પાંડુ, મેદ, પ્રમેહ, જીવડા અને કોઢ મટાડે છે.

લોઢાની અપકવ ભષ્મના અવગુણ.

અપકવ ભષ્મ, શઢપણું, કોઢ, મૃત્યુ, હૃદયરોગ, શુળ, પથરી નાના પ્રકારના રોગોને કરનારી, અશક્ત કરનારી અને હૃદયને પીડા કરનારી છે.

લોઢાની ભષ્મ, એક રતીથી નવ રતી સુધી ખાવી.

લોહભષ્મ ખાનારે શું ચળી પાળવી.

તેણે કોળું, તલનું તેલ, અડદ, રાઇ, મદ્ય અને ખાટા પદાર્થો ખાવા નહિ,

જસતની ભષ્મ કરવાની રીત.

જસતની ભષ્મ કલાઇની ભષ્મ કરવાની રીત પ્રમાણે કરવી

(૨) માટીના કલાડામાં શુદ્ધ જસતને મુકી અગ્નિ આપી રસ કરવો. પછી તે રસને લીંબડાના લાકડાની લાકડીવતી હલાવતા જવું અને નીચે તાપ કરવો. કેટલાક કલાક સુધી ઘુંટયા કરવાથી જસતના રસની થોડેથોડે ધોળી ખાખ થઇ જશે, પછી તે ભષ્મને કુવારના રસની ત્રીફળાના ઉકાળાંની અને ભાંગરાના રસની દરેકની ૩૨ ભાવનાં આપી ગજપુટ અગ્નિ આપવો, છેવટે પંચામૃતની ભાવના આપી ગજપુટ અગ્નિ આપવાથી ઉત્તમ ભષ્મ થશે. માત્રા ૧ થી ૩ રતી.

જસત ભષ્મના ગુણ.

જસત ભષ્મ ઝાડો લાવનાર, કડવી, ટાઢી, કફ અને પીત મટાડનારી, આંખને ઘણીજ હીતકારી, પાંડુ અને શ્વાસ (દમ) ને મટાડનાર છે.

જસતની કાચી ભસ્મના અવગુણ.

કાચી ભષ્મ, કોઢ, ગોળો, પાંડુ. પ્રમેહ અને વાતરક્ત કરી બળનો નાશ કરે છે.

પ્રકરણ ૧૫૪ મું.

સાત ઉપધાતુની ભષ્મો—બનાવવાની રીત.

સોનામખીનાં ભષ્મ.

સોનામુખીને, કળથીના કાઢામાં ઘુંટી, ગોળીવાળી કોડીઆમાં મુકી ઉપર બીજું કોડીયું ઉંધુંવાળી કપડછાણ કરી ગજપુટ અગ્નિ આપવાથી ઉત્તમ ભષ્મ બને છે. સોનામુખી ૪ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ એકત્ર કરી એરંડીઆમાં ઘુંટી થેપલીઓ કરવી અને સરાવસંપુટ

કરી ડાંગરનાં ફોતરાંનો ગજપુટ અગ્નિ આપવો. તેથી સીંદુરના રંગની ભષ્મ થશે.

સોનામુખીનું ચૂર્ણ કરી માટીના હાલામાં નાંખી તેમાં લીંબુનો રસ વારંવાર નાંખી ૬ કલાક સુધી તળે તાપ કરવો અને તળે લોઢાની કડછીથી હલાવવું.

સોનામખીની ભષ્મના ગુણ.

તે કડવી; વિર્યની વૃદ્ધિ કરનાર, રસાયન અને નેત્રને ફાયદો કરનાર છે, તે લીંગવર્ત્તિરોગ, કંઠરોગ, પાંડુ, પ્રમેહ, વિષ, ઉદરરોગ અર્શ, ક્ષય અને ત્રિદોષ મટાડે છે.

અપકવ સુવર્ણમાક્ષીક ભષ્મના અવગુણ.

અપકવ ભષ્મ જઠરાગ્નિ મંદ કરે છે. બળની હાની કરે છે. ઝાડાને કબજ કરે છે, કોઢ, કંઠરોગ અને નેત્રરોગ મટાડે છે.

:રૂપામખીની ભષ્મની વિધિ.

રૂપામખીની ભષ્મ સુવર્ણમાક્ષિકની ભષ્મ કરવાની રીત પ્રમાણે કરવી.

રૂપામખીની ભષ્મના ગુણ.

સ્વાદિષ્ટ, કડવી, વીર્યને વધારનાર, રસાયન અને સુવર્ણ માક્ષીક ભષ્મના જેવા ગુણ કરે છે.

રૂપામખીની અપકવ ભષ્મના અવગુણ.

સુવર્ણમાક્ષીક અપકવ ભસ્મના અવગુણ પ્રમાણે જાણવા.

કપડછાણ કરવાની રીત.

એક કોડીઆમાં ભષ્મ કરવાની વસ્તુ મુકી બીજું કોડીયું તે ઉપર ઉંધું ઢાંકી તે બંનેની સાંધપર લુગડું લપેટી તેનાપર સુતર વીંટી તે લુગડાંની અને સુતરની ઉપર ભીની કાળી માટીનો લેપ કરવો તેને કપડછાણ કર્યું કહેવાય છે, અને તે કોડીયાને સંપુટ કહેવું.

ગજપુટ અગ્નિ આપવાની રીત.

ઘનચોરસ એટલે સાધારણ માણસના દોઢ હાથ (એક ગજ) ઉપર, નીચે તથા ચારે તરફ ફરતો ખાડો ખોદી તે ખાડાને અડાયાંના છાણાથી અર્ધો ભરી તેની ઉપર કપડછાણ કરેલું કોડીયાનું સંપુટ મૂકી પછી બાકી રહેલા અર્ધા ખાડાને અડાયા છાણાંથી મોંઢા સુધી ભરીને જે અગ્નિ આપવો તેનું નામ ગજપુટ જાણવું. આ

પ્રમાણે એક વખત કરવાથી એક પુટ અને વારંવાર પાંચસાતવાર કરવાથી તેટલા પુટ અગ્નિ આપ્યો એમ જાણવુ.

કુક્કુટપુટ અગ્નિ આપવાની રીત.

એક વેંત નીચે ઉપર તથા ચારે તરફ ખાડો ખોદી તે અર્ધો ખાડો અડાયાંના છાણાથી ભરી તેની ઉપર પ્રમાણે સંપૂટ કોડીયું મુકી બાકીના ઉપરના ભાગમાં છાણાં મુકી અગ્નિ આપવો તેને કુક્કુટપુટ કહેવો.

મોરથુથાની ભષ્મ કરવાની રીત.

શોધેલો આમલસારો ગંધક, શોધેલો પાટીપો ટંકણખાર, ખાટી ભાજીનો રસ, એ ત્રણે પદાર્થ સરખે ભાગે લઇ ખરલમાં ઘુંટવાં પછી એ ત્રણે પદાર્થોથી બમણા શુદ્ધ કરેલા મોરથુથાનો ખરલમાં ઘુંટી ગોળો કરવો, પછી ઝીણા છીદ્રવાળી આખી કુલડીમાં તે ગોળો મુકી તે કુલડીનાં છીદ્રની ઉપર ઠીંકરાનો કટકો મુકી તેપર લુગડું લપેટી તે પર સુતર વીંટીને પછી કપડછાણ કરી કુકકુટપુટ અગ્નિ દેવો એ અગ્નિ ઠરે કે તરત કપડછાણ કરેલી કુલડીને બહાર કાઢી લેવી ત્યાર પછી તેવીજ રીતે બે કે ત્રણ પુટ દેવાથી મોરથુથાની ઉત્તમ ભષ્મ થાય છે.

મોરથુથાની ભસ્મના ગુણ.

તીખી, ખારી, તુરી, સ્વચ્છ અને હલકી છે, શોધન કરનારી મળભેદીને બહાર કાઢનારી નેત્રને સુખદાયક તથા કંડુ, કૃમી અને વિષને મટાડનારી છે.

ધાન્યાભ્રક કરવાની વિધિ.

શુદ્ધ કરેલો અબરખ ચાર ભાગ, કમોદ એક ભાગ બંનેને મિશ્ર કરી કામળામાં બાંધી ત્રણ રાત સુધી પાણીમાં પલાળવાં પછી અભ્રક તથા કમોદ બાંધેલા તે કામળાને પાણીના વાસણમાં મુકી ચોળવાથી રેતી સરખી ઝીણી અભ્રક થઇને જે પાણીમાં નીકળી પડે છે. તેનું નામ ધાન્યાભ્રક જાણવું.

અબરખની ભષ્મ કરવાની રીત.

ઉપરની રીત પ્રમાણે ધાન્યાભ્રક કરી તે ધાન્યાભ્રકને આકડાના દુધમાં એક દિવસ સુધી ઘુંટીને થેપલી કરવી. પછી તે થેપલીને ઉપર તથા નીચે આકડાનું પાંદડું એક કોડીયામાં મુકી ઉપર બીજું

કાડીયું ઉંધું ઢાંકવું પછી કપડછાણુ કરી ગજપૂટ આગન આપવેા એ ઠરી જાય કે તરત તે સંપુટ બહાર કાઢી લઇને ઉપર પમાણે બીજા સાત પુટ દેવા; પછીથી તે થેપલીને ચાર પહેાર વડવાઇના કાઢામાં ઘુંટી થેપલી કરી તેની ઉપર તથા નીચે આકડાનાં પાંદડાં મુકી, પછી તે થેપલીને સંપૂટમાં મુકી કપડછન્દ કરી ગજપુટ અગ્નિ આપવેા. એવી રીતે વડવાઇના કાઢાના ત્રણ પુટ આપવા, એવી રીતે દશ પુટ દેવાથી અભ્રકની ઉત્તમ ભષ્મ થાય છે.

અભ્રક ભષ્મના ગુણ.

અભ્રક ભષ્મ મૃત્યુનું હરણ કરે છે, વૃદ્ધાવસ્થા મટાડી ધેાળા-વાળને કાળા કરે છે. જે જે અનુપાન સાથે આપવામાં આવે છે તે તે અનુપાનના જેવા ગુણ કરીને તે તે તમામ વ્યાધિને મટાડે છે.

વળી તે તુરી, મધુરી, ટાઢી, આયુષ્ય તથા ધાતુની વૃદ્ધિ કરનારી છે, ત્રિદેાષ, વરાધુ, પ્રમેહ, કુષ્ટ, પ્લીહા, ઉદરગાંઠ, ઝેર અને કૃમીનેા નાશ કરે છે. તેનું નિરંતર સેવન કરવાથી રેાગ મટી, શરીર દઢ થાય છે, વિર્ય વધે છે, હંમેશાં જુવાન રહે છે, સેા સ્ત્રીએા સાથે રમણ કરી શકે છે, પરાક્રમી પુત્રેા પેદા કરે છે અને સારી રીતે મૃત્યુનેા ભય ભાગી જાય છે.

અભ્રકની અપક્વ ભષ્મના અવગુણ.

અપક્વ ભષ્મ, કેાઢ, ક્ષય, પાંડુ, હૃદય તથા પડખામાં શુળ ઉ-ત્પન્ન કરી જઠરાગ્નિનેા નાશ કરે છે.

અભ્રકભષ્મ ખાનારને પથ્ય.

ખારા ખાટા પદાર્થો, દાળ, કાકડી, કારેલાં, રીંગણાં, કેરડાં અને તેલ ખાવાં નહિ.

કાળા સુરમાના ગુણ.

સર્વ પ્રકારનાં અંજનેા, નેત્રને હીતકારી, વિષનેા નાશ કરનાર, હેડકી અને આષ્મવાતનેા નાશ કરે છે.

શુદ્ધ ગેરૂના ગુણ.

શેાધેલેા ગેરૂ, રક્તપાત, લેાહીનેા વિકાર, કફ અને હેડકીને મટાડે છે, વિષનેા નાશ કરે છે, આંખ સંબંધી રેાગ મટાડી, વધુ તેજ આપે છે અને તાવ મટાડે છે.

શેાધેલ હીરાકસીના ગુણ.

શેાધેલ હીરાકસી ખાટી, ગરમ, કડવી અને તુરી છે વળી તે

વાત કફને હરનારી, કેશ વધારી, નેત્રરોગ, વિષ, મૂત્રકચ્છ, પથરી અને શ્વિત્રકોઢ વિગેરે રોગ મટાડે છે.

શોધેલ ટંકણખારના ગુણ.

શોધેલ ટંકણખાર જઠરાગ્નિ પ્રદિપ્ત કરી કફનો નાશ કરે છે અને વાત તથા પીત્ત કરે છે.

શુદ્ધ કોડીના ગુણ.

શોધેલ કોડી ઠંડી, નેત્રરોગ, વિસ્ફોટક રોગ, ક્ષય, કર્ણસ્રાવ અગ્નિમદ, પિત્તરોગ, લોહી વિકાર અને કફ મટાડે છે.

શુદ્ધ ફટકડીના ગુણ.

શોધેલ ફટકડી, તુરી, ઉષ્ણ, વાત, પીત્ત, કફ, કોઢ અને વ્રણ તથા વિસર્પોનો નાશ કરી યોનીનો સંકોચ કરે છે.

શોધેલ શંખના ગુણ.

શંખની ભષ્મ ટાઢી અને ગ્રાહી છે, સંગ્રહણી મટાડી રોગ બંધ કરે છે. ફુલ મટાડે છે, શરીરનો વર્ણ સારો કરે છે અને મોઢાપરના ખીલને મટાડે છે.

શોધેલ ઓદારકાંકરાના ગુણ.

શુદ્ધ ઓદારકાંકરો કડવો. તીખો, અને વિર્યને વિષે ઉષ્ણ કહ્યો છે, ગોળો, ઉદાવર્ત્ત, શુળરોગ, તથા વ્રણ મટાડે છે અને રસને રંગે છે.

શુદ્ધ મનશીલના ગુણ.

ભારે, વર્ણને સુંદર કરનાર, દસ્ત સાફ લાવનાર, તીખો, કડવો અને સ્નિગ્ધ છે. વિષરોગ, શ્વાસ, કાસ, રક્તજન્યવિકાર એ સર્વનો નાશ કરે છે.

હરતાળની ભસ્મ કરવાની રીત.

શુદ્ધ હરતાલના કટકાઓને સાટોડીના રસમાં એક દિવસ સુધી ઘુંટી તેનો ગોળો વાળી તેને સુકવવો પછી માટીનો ઘડો લઇ તે ઘડાને સાટોડીની રાખથી ભરી તે પર હરતાળનો ગોળો મૂકી તે ઉપર સાટોડીની રાખ ભરી ઘડો ભરી દેવો તે પર કોડીયું ઢાંકી તે ઘડાને ચુલા ઉપર મૂકીને પાંચ દિવસ સુધી અગ્નિ આપવો તે અગ્નિ ધીમે ધીમે વધારવો એ રીતે અગ્નિ આપવાથી હરતાલની ભષ્મ થાય છે.

હડતાળની ભસ્મ ખાવાની માત્રા.

હરતાળ ભષ્મ ખાવાની માત્રા એક રતીની છે.

હરતાલ ભસ્મના ગુણ.

હરતાલ ભષ્મ એકલી આપવાથી સ્ત્રીના અટકાવનો નાશ થાય છે, અને અનુપાન સાથે આપવાથી કફ, રક્તવિકાર, વિષરેાગ, વાતરેાગ, અને કુષ્ટરેાગનેા નાશ કરે છે. વળી સ્નીગ્ધ, ઉષ્ણ અને તીખી છે.

શુદ્ધ ખાપરીઆના ગુણ.

તીખું, ખારવાળું, તુરૂં, વમન કરાવનાર, ટાઢું, આંખના રેાગને હીતકર, કફ, પિત્તનેા નાશ કરી, વિષ, પથરી, કેાઢ અને કણ્ડુરેાગ મટાડે છે.

મન્ડુર—લેાઢાના કાટઇડાની ભષ્મ કરવાની રીત.

શુદ્ધ કરેલ લેાઢાનેા કાટઇડેા એક ભાગ લઇ તેનું ચૂર્ણ કરવું ત્યારબાદ હરડાં બેડાં અને આંબળાં ત્રણે આષધેા એકઠાં કરી કાટેાડાના ચુર્ણથી બમણું લઇ તેમનેા કાઢેા કરી તે કાઢાને એક માટલામાં રેડી પછી ઉપલા કાટેાડાના ચુર્ણને તેમાં નાંખી હલાવેા પછી માટલાના માંઢાંની કેાર તથા કેાડીયાની કેારપર કપડછન્દ કરી તે માટલાને ગજપુટ અગ્નિ આપવેા તેથી લેાઢાના કાટેાડાની ઉત્તમ ભષ્મ થશે.

મન્ડુર ભષ્મના ગુણ.

મન્ડુર ભષ્મ તુરી, ટાઢી, પાંડુરેાગનેા સેાજો, શેાફ, હલીમકરેાગ, કમળેા, અને કુંભકામળા રેાગ મડાડે છે.

અપકવ મન્ડુર ભષ્મના ગુણ.

લેાઢાની અપકવ ભષ્મના ગુણ જેવાજ મન્ડુરની અપકવ ભષ્મના ગુણ જાણવા.

ક્ષાર કાઢવાની રીત.

જે વૃક્ષનેા ક્ષાર કાઢવેા હેાય તે વૃક્ષનાં લાકડાં આણી તેને બાળી તેની રાખ કરી તે રાખને માટીના હાંલામાં ભરી તે રાખથી ચેાગણું પાણી લઇ તે રાખમાં નાંખી હલાવવું પછી આખી રાત તેને ઠારી મુકવું, બીજે દિવસે સવારમાં રાખ નીચે બેસી જે પાણી રહેવું હેાય તે આછરી રહેલા પાણીને લેાઢાની કઢાઇમાં નાંખી ચૂલા

પર મુકી નીચે તાપ કરવો. કઢાઇનું પાણી બળી જઇ કઢાઇને તળીએ ધોળા ચુર્ણના ભૂકા સરખો ધોળો ભૂકો ચોટી જાય તે ભૂકાને તબેથાવતી કાઢી લેવો તેનું નામ ક્ષાર જાણવું.

પારાને મુખ લાવવાની વિધિ.

સુંઠ, મરી, પીંપર, જવખાર, સાજીખાર, રાઇ, સીંધાલુણ, સંચળ. બીડલવણ, મીઠું, વડાગરૂ મીઠું, લસણ, નવસાર અને સરગવાની છાલ એ રીતે ચૈાદ ઔષધો સરખે ભાગે લઇ તેનું ચુરણ કરી તેટલોજ શુદ્ધ પારો લઈ બંનેને મિશ્ર કરવું, પછી પૃથ્વીમાં ખલ સમાઇ શકે તેટલો ખાડો ખોદી તેમાં બકરીની લીન્ડીઓ તથા ચોખાનાં ફોતરાં સળગાવી તે ઉપર ખલ મૂકવો. આ ખલને તપ્ત ખલ કહે છે. પછી તે ખલમાં ઉપરનું પારાવાળું મિશ્ર નાંખી કાગદી લીમ્બુના રસમાં ત્રણ દિવસ, રાતદિવસ વાટવાથી પારાને મુખ થાય છે એટલે ઉડી જતો નથી અને સુવર્ણાદિક ધાતુ મારવામાં ઉપયોગ થાય છે.

પારાની ભષ્મ કરવાની રીત.

અઘેડાનાં બી વાટી તેનાં બે કુલડાં કરવાં, પછી કૂંભાનાં ફુલ વાવડીંગ અને ખેરની છાલ એ ત્રણે સરખે ભાગે લઇ તેનું ચુરણ કરી તે ચુરણનો અર્ધો ભાગ ઉપરના એક કુલડામાં પાથરી તેનાપર કાળા ઉમ્બરાના ક્ષીર (દુધ) ની અંદર મિશ્ર કરેલ શુદ્ધ પારાને મુકી બાકી રહેલું ચુર્ણ તે પારાનીપર પાથરી તેનાપર બીજું કુલડું ઉંધું વાળી તે બન્ને કુલડાંની સાંધને સારી પેઠે મેળવી દઇ તેનો ગોળો વાળવો તે ગોળાને એક કોડીયામાં મુકી તેનાપર બીજું કોડીયું ઉંધું ઢાંકી તેને કપડછન્દ કરી તે સુકવી અને અડાયાંના છાણાંને એક ગજપૂટ અગ્નિ આપવાથી એક પુટની અંદરજ પારાની ભષ્મ બને છે.

પારાની ભષ્મની બીજી વિધી.

શુદ્ધ કરેલ પારાને ખલમાં નાંખીને થોડીકવાર કાળા ઉમરાના ક્ષીરમાં ઘુંટવો ત્યારબાદ કાળા ઉમ્બરાના ક્ષીરમાં હીંગ વાટી તેનાં બે કુલડાં (કોચલાં) બનાવી તેમાંના એકની અંદર ઉપરનો ઘુંટેલ પારો મુકી તેના ઉપર બીજું કોચલું ઉંધું વાળી તે બંનેની સાંધને મેળવી દઇ ગોળો વાળવેા તે ગોળાને માટીના એક કોડીયામાં મુકી

તેના ઉપર બીજું કોડીયું ઉંધું મુકી તેને કપડછાણુ કરી સુકવી અને અડાયાં છાણાંના હલકા પુટનો અગ્નિ આપવો એટલે પારાની ભષ્મ થશે.

પારાની ભષ્મની ત્રીજી સહેલી રીત.

શુદ્ધ પારો અને શુદ્ધ ગંધક બંને સરખે ભાગે લઇ ખલની અંદર કેટલાક વખત સુધી ઘુંટવાથી કાળી મેંશ જેવી કજ્જલી બને છે તે પણ સર્વ કામમાં પારાની ભષ્મ તરીકે કામ આવે છે.

પારાના સામાન્ય ગુણ.

પારો એ સર્વ રોગનો નાશ કરનારો તથા શરીરને પુષ્ટ કરનારો છે, તે પારો દેહની તથા લોહાદિ ધાતુઓની સારી રીતે સિદ્ધિ કરે છે.

શુદ્ધ ગંધકના ગુણ.

શોધેલ ગંધક, તીખો, કડવો, તુરો, ઝાડો લાવનાર, પિત્ત કરનાર, પાકમાં તીખો અને રસાયન છે. તે કન્ડુ વિસર્પ, કૃમી, કુષ્ટ, ક્ષય, પ્લીહા, કફ, અને વાતરોગને મટાડે છે.

અશુદ્ધ ગંધકના અવગુણ.

અશુદ્ધ ગંધક, કોઢ, પીત્ત અને ભ્રમને ઉત્પન્ન કરે છે. વિર્ય, બળ અને રૂપનો નાશ કરે છે.

શુદ્ધ હીંગળાના ગુણ.

શોધેલ હીંગળો, કડવો, તુરો અને તીખો છે. તે નેત્રરોગ; કફ રોગ, પિતરોગ, કન્ડુ, જ્વર, કમળો, બરોળ અને આમવાત મટાડે છે.

શુદ્ધ વછનાગના ગુણ.

શુધ વછનાગ અતિ મીઠો અને ઉષ્ણ છે. વાત, કફ રોગને મટાડે છે. કન્ઠરોગ, સંન્નિપાત અને પિત્તને મટાડે છે.

શુદ્ધ આકડાના ગુણ.

શુદ્ધ આકડો સારક, વાત, કુષ્ટ, કન્ડુ, વિષ, પ્લિહા, ગુલ્મ, અર્સ, યકૃત, શ્લેશ્મોદર અને કૃમી એ સર્વ રોગને મટાડે છે.

શુદ્ધ થોરના દુધના ગુણ.

થોરનું દુધ, વિષ; આધ્માનવાત અને ગુલ્મોદરને મટાડે છે.

શોધેલા ધંતુરાના ગુણ.

શોધેલ ધંતુરો તીખો, ઉષ્ણ, કાંતિ વધારનાર, વ્રણની પીડા

મટાડનાર, લેપ કરવાથી કોઢ મટાડનાર, જ્વરનો નાશ કરનાર, ચામડીના દોષ, મુત્રકચ્છ, કંડુ, જ્વર અને ભ્રમ મટાડે છે.

શુદ્ધ દુધીયા વછનાગના ગુણ.

સારક, તીક્ષ્ણ; ઉષ્ણ, લઘુ અને પિત્તકર છે વળી તે કોઢ, શોથ, હરસ, વ્રણ, અને શુળ મટાડે છે તથા ગર્ભનો પાત કરે છે.

શુદ્ધ કણેરના ગુણ.

તે નેત્રરોગ, કોઢ, વ્રણ, કૃમી અને કંન્ઠરોગનો નાશ કરનાર તથા ખાધી હોય તો ઝેરનો નાશ કરનારી છે.

શુદ્ધ ચણોઠીના ગુણ.

શ્વાસ; કાસ. કોઢ; ધોળાકોઢ, કંડુ, શ્લેષ્મ, પિત્ત અને વ્રણનો નાશ કરે છે.

શોધેલ અફીણના ગુણ.

વાત્તકર, પિત્તકર અને મદકારી છે. વળી તે કફ; દાહ, શુક્રસ્તંભન આયાસ અને પ્રમેહ મટાડે છે, ઝાડો, સંગ્રહણી, મટાડી દીપન પાચન કરે છે. હંમેશાં ખાવાથી ચિત્ત ફરે છે તથા વખતસર ન મળે તો શરીરમાં પીડા થાય છે.

શોધેલ નેપાળાના ગુણ.

શોધેલ નેપાળો તીખો ઉષ્ણ; કરમને મટાડનાર, ઝાડો લાવનાર, જઠરાગ્નિને પ્રદિપ્ત કરનાર તથા કફવાતનો નાશ કરી ઉદર રોગને મટાડે છે.

પ્રવાલભસ્મ બનાવવાની રીત.

પ્રવાલ (પરવાળાં) ને જાયના રસમાં દોલાયંત્રથી ૩ કલાક સુધી બાફ દેવાથી શુદ્ધ થાય છે.

શુદ્ધ કરેલ પરવાળાંને તપાવી તપાવીને કુંવારનો રસ, તાંદલજાનો રસ તથા ચોખાનું ધોવણ એ દરેકમાં સાત સાત વાર બોળવાથી ભસ્મ થાય છે.

વળી શુધ કરેલ પ્રવાલને ગૌમુત્રમાં ઘુંટી ગજપુટ અગ્નિ આપવાથી ભસ્મ બને છે. આ ભસ્મને ગુલાબજળની ભાવના દેવાથી ઉત્તમ થાય છે.

બે કોડીઆમાં કુંવારના ગર્ભની વચમાં પ્રવાલ મૂકી સરાવસંપુટ કરી ગજપુટ દેવો. માત્રા ૧ થી ૬ રતી.

છીપની ભષ્મ બનાવવાની રીત.

પ્રવાલની ભસ્મ બનાવવાની રીત પ્રમાણે છીપની ભસ્મ બનાવવી.

સાબરશીંગાની ભષ્મ બનાવવાની રીત.

સાબરસીંગાને ત્રણ રાત સુધી ગૈામુત્રમાં પલાળી મુકયા પછી તેના કટકા અડાયાંના છાણામાં મુકી બાળવાથી ઉત્તમ ભસ્મ બને છે. માત્રા વાલ ૧.

મોતીની ભષ્મ બનાવવાની રીત.

સેાનામુખાની ભસ્મ બનાવવાની રીત પ્રમાણે મોતીની ભસ્મ બનાવવી.

હીરા, માણેક, લીલાં પાનાં, પેાખરાજ, નીલમ, મણી ગોમેદ રાહુરત્ન, કેતુ રત્ન, વૈંક્રાન્ત, તરમરી, ચંદ્રકાન્ત, સ્ફટીકમણિ, પીરેાજામણિ રાજાવર્તમણિ અને સૂર્યકાન્તમણિની ભસ્મેા બનાવવાની રીત.

સેાનામુખીની ભસ્મ બનાવવાની રીત પ્રમાણે ઉપરના પદાર્થોની ભસ્મેા બનાવવી.

કેાડીની ભષ્મ કેાડીને કચરી ચૂર્ણ કરી બીજોરાના રસ કે લીંબુના રસમાં ખલ કરી એક દિવસ તડકામાં રાખવાથી શુદ્ધ થાય છે.

મરણ—પછી તેને ધગધગતા અંગારામાં કે; કેાયલામાં મુકાવાથી ફુલી જાય છે પછી તેને કાઢી બારીક વાટવી માત્રા વાલ ૧થી૨

શંખ ભષ્મ.

પાછળા શેાધન પ્રકરણમાં કહ્યા મુજબ શંખને શુદ્ધ કરી તેના કકડાઓને ચૂનાની ભઠીની પેઠે છાણામાં મૂકીને સળગાવી દેવાથી સફેદ ભષ્મ થાય છે એક વખત સળગાવવાથી બરેાબર ભષ્મ ન થાય તેા ફરી સળગાવવું.

પ્રકરણ ૧૫૫ મું.

ભષ્મોનેા રેાગ નિવૃત્ત કરવામાં ઉપયેાગ.

અભ્રકભષ્મના ગુણેા.

૧ પ્રમેહ શ્વાસ—વિષરેાગ, કેાઢ, વાયુ, પિત્ત; કફ, ક્ષયક્ષય, સંગ્રહણી, પાંડુરેાગ, ભ્રમ, કમળેા, ગુલ્મ એ રેાગેા ઉપર અભ્રક

ઉપર લખેલી અને બીજી શાસ્ત્રીય દવાઓ કયાંથી મળશે.

ભષ્મ ૧ ચણોડીથી ૩ ચણોડી સુધી મદ અને પીંપર સાથે ખાવી. જેથી મટશે.

૨ પ્રમેહ અને મુત્રકચ્છ—માં એલચી દાણા, ગોખરૂ, ભોંય આંબલી, ખડી સાકર, અને ગાયના દુધ સાથે ૧ વાલ ભષ્મ ખાવાથી મટે છે.

૩ વીસ પ્રકારના પ્રમેહ—મદ, પીંપર અને સીલાજીત સાથે ૧ વાલ ભષ્મ ખાવી.

૪ જીર્ણજ્વર અને ક્ષયમાં—મદ, પીપર સાથે ૨ વાલ ભષ્મ ખાવી.

૫ ધાતુવૃદ્ધિ—માટે સોના અને રૂપાના વરક ૧ વાલ લઇ તે બરોબર ભષ્મ લઇ ખાવાથી મટે છે. અથવા લવીંગ તથા મદમાં એક વાલ ભષ્મ રાત્રે ખાવી.

૬ ક્ષય, પાંડુ—સંગ્રહણી, શુળ, આંબ, કોઢ, શ્વાસ, પ્રમેહ, કાસ મંદાગ્નિ, અને ઉદરરોગમાં—વાવડીંગ, સુંઠ, મરી, પીંપર એમના ચુર્ણમાં વાલ ૨ ભષ્મ ખાવાથી મટે છે.

૭ હરસ—મસા—[મુળ વ્યાધિ] ભીલામા સાથે ૧ વાલ ભષ્મ ખાવી.

૮ જઠરાગ્નિ—મુત્રઘાત, મુત્રકચ્છ અને મુતરખડા માટે—નવ ક્ષારનું ચૂર્ણ વાલ ૪ તથા ભસ્મ વાલ ૧ આપવી.

૯ વાયુરોગ—સુંઠ, પુસ્કરમુળ, ભારંગમુળ, મદ, અને આસનના ચુર્ણમાં ૧ વાલ ભસ્મ ખવરાવવી.

૧૦ પિત્તરોગ—ગાયના ઘી અને સાકરમાં ૧ વાલ ભસ્મ આપવી.

૧૧ બલવૃદ્ધિને માટે—ગાયના દુધ અને ભોંયકહોળામાં ૧ વાલ ભસ્મ આપવી.

૧૨ રક્તપિત્ત—હરીતકી, ગોળ, એલચીદાણા અને સાકર સાથે એક વાલ ભષ્મ આપવી.

૧૩ ક્ષય, પાંડુ, મુળવ્યાધિમાં ત્રિકટુ, ત્રિફળા, સાકર મદ અને ચતુર્જાત ચૂર્ણ સાથે એક વાલ ભષ્મ આપવી.

૧૪ નેત્રરોગમાં ત્રિફળાનું ચુર્ણ અને મદમાં ૧ વાલ ભષ્મ આપવી.

કલાઇ ભષ્મના ગુણો.

કલાઇ ભષ્મ ૧ થી ૨ રતી ભાર આપવી.
તેનાં અનુપાનેા નિચે પ્રમાણે રેાગવાર છે.

૧ કપુર સાથે ખાવાથી મુખગંધ. ૨ પાંડુરેાગને માટે ઘીમાં, ૩ જાયફળ, લવંગ અને મદ સાથે ખાવાથી શ્વાસરેાગ મટે છે. ૪ રક્તપિત્ત અને ઉર્ધ્વશ્વાસ માટે હળદરમાં, ૫ બલની વૃદ્ધિ માટે મદમાં, ૬ અગ્નિમાંદ માટે પીંપરમાં, ૭ વિર્યસ્તંભન માટે નાગરવેલના પાનમાં, ૮ અજીર્ણ માટે આંબલી કે સેાપારી સાથે; ૯ કેાડને માટે સમુદ્રફેણુ અથવા નગેાડના રસ સાથે. ૧૦ વાયુને માટે લસણુમાં, ૧૧ બરેાળ માટે ફુલાવેલા ટંકણખારમાં, ૧૨ હરસમસા-માટે ક્રથા અગર તેા ઘેટીના દુધમાં, ૧૩ પુષ્ટિને માટે જાયફળમાં અગર દુધમાં, પાંડુરેાગમાં ઘી સાથે, ૧૫ પ્રમેહને માટે તુળસીના પાન, મદ અને ખડીસાકર સાથે, ૧૬ ગુલ્મરેાગ (ગેાળા) માટે ફુલાવેલા ટંકણખારમાં, ૧૭ દાહ થયેા હેાય તેા લીંબુના રસમાં, ૧૮ ıપત્તરેાગમાં સાકરમાં, ૧૯ ષંઢત્વ નાશ માટે અંધાડીના મુળમાં, ૨૦ મસ્તકરેાગ માટે એરંડમુળ ઘસી તેમાં ભષ્મ નાંખી લેપ કરવેા, ૨૧ વાયુને માટે અજમેા અથવા આસનમાં. ૨૨ જળેાદરમાં બકરીના દુધમાં, ૨૩ ધાતુવૃદ્ધિ માટે જાયફળ જાવંત્રી અને લવીંગ સાથે. ૨૪ નાડીવણુને માટે નાગવેલીમાં, ૨૫ પેટની ચુંકમાં હરડેની સાથે, ૨૬ વાયાના ગેાળામાં, છાસ સાથે, ૨૭ ફેફરૂં આવે છે તેમાં લસણુના તેલમાં મેળવી સુંઘવું, ૨૮ શરીર બળવાન થવા માટે તુળસીના રસમાં આપવી.

ઉપર પ્રમાણે ઉપયેાગ કરવામાં વનસ્પતિનું પ્રમાણ ०। તેાલાથી ૧ તેાલા સુધી સમજવું.

ખાપરાયું (સં. ખર્પરસ્તુત્થ.)

લઘુમાલીનીવસંત.

ખાપરીયું બે ભાગ અને મરી એક ભાગ એકઠુ કરી ગાયના માખણુમાં ખરલ કરવેા, પછી તેને લીંબુના રસમાં ૪૨ દિવસ ઘુંટવું, માખણુ ન દેખાય ત્યાં સુધી ખલવું. આ માલીનીવસંત તાવ ઉપર બે વાલ પ્રમાણે મદ અને પીંપરમાં આપવું, આથી

જીર્ણજ્વર, ધાતુગતજ્વર. અતિસાર, રક્તાતિસાર, લેાહીથી

વિકાર, મોટો પિત્તવિકાર, સ્ત્રીઓના પ્રદરરોગ. હરસ, વિષમજ્વર, નેત્રરોગ અને સર્વરોગનો નાશ કરે છે.

આ વસંત-મરણીના ફુલોમાં ગર્ભિણીને આપવાથી સંપૂર્ણ જ્વરોનો નાશ કરી, ગર્ભનું ઉત્તમ રીતે પાલન કરે છે. દુધ અને ભાત ખાવાં.

કોડી-(સં. વરાટિકા.)

(તેનું શોધન તથા મારણ—જુઓ પાછળ.)

કોડીની ભસ્મના ગુણ.

(૧) કાન પાકતો હોય તો—કોડીની ભષ્મ લીંબુના રસમાં કે હુક્કાના પાણીમાં મેળવી કાનમાં બે બે ટીપાં મૂકવાં તેથી મટી જશે.

૨ ક્ષયરોગ ઉપર—સાકર, મધ અને માખણ એકેક તોલો લઇ બે રતીભાર કોડીની ભષ્મ સાથે રોજ ખાવાથી ક્ષયરોગ મટે છે.

૩ શ્વાસ, કફ, અને તાવમાં મધ સાથે કોડીની ભસ્મ બે રતીભાર ખાવી.

૪ પ્રમેહ, પ્રદર અને ધાતુવિકાર ઉપર—કોડીની ભસ્મ ઘી અને સાકર સાથે ખાવી.

૫ શુળમાં—ઉના પાણી અગર સાકર સાથે બે રતી ભસ્મ ખાવી.

૬ અપસ્માર ઉપર—કાંદાની ઉભી ચીરી કરી તે ઉપર કોડીની ભષ્મ નાંખીને તેની પોટલી કરી વારંવાર નાકમાં સુંઘવી.

૭ દાદર, ખસ અને ચકામાં ઉપર, તલનું તેલ પાશેર, ભષ્મ તો. ૧, ગેરૂ તો. ૦ાા એકત્ર ખલ કરી લેપ કરવાથી મટે છે.

તાંબાની ભષ્મના ગુણ.

તાંબાની ભષ્મની ૧ રતીની માત્રા સમજવી. એટલે દરદીને ૧ રતી સુધી નીચેના અનુપાનો સાથે આપવાથી તાંબાની ભસ્મ નીચેના રોગો મટાડી શકે છે,

૧ દમ અને કફ ઉપર, મધ પીંપરમાં ૧ રતી ભષ્મ ખવરાવવી.

૨ પુષ્ટિ માટે, મધ, સાકર અને ઘી સાથે ખવરાવવી.

૩ તાવ, વિષમજ્વર ઉપર, મરી અને તુળસીના રસમાં ખવરાવવી.

૪ મુત્રકુચ્છ ઉપર હળદર, મદ અને જવખાર સાથે ખવરાવવી.

૫ હરસ ઉપર સુરણના રસમાં મરી અને લવંગનું ચૂર્ણ નાંખીને તે સાથે ખવરાવવી.

૬ ઉદર રેાગમાં—ગુગળ સાથે સાત દિવસ આપવી.

૭ પિત્ત રેાગમાં—સાકર સાથે ખવરાવવી.

૮ વાયુના ગેાળા ઉપર—હીંગ સાથે ખવરાવવી.

૯ સંગ્રહણી અને વાતપ્રમેહ ઉપર—ગળેાના સત્વ, અજમેા, સાકર અને મદ સાથે ખવરાવવી.

પારાની ભસ્મના ગુણેા.

પારાની ભસ્મ ૧ રતીથી ૪ રતી સુધી આપવી.

તે જુદા જુદા રેાગેામાં નિચે પ્રમાણે અનુપાનથી ઉપરની માત્રા પ્રમાણે આપવી.

૧ વાતરેાગ ઉપર—પીંપરમાં ખાવી, ૨ પિત્ત ઉપર આવળકંટીના ચૂર્ણ સાથે, ૩ કફ ઉપર આદાના રસમાં, ૪ તાવ ઉપર લીંબડાના રસમાં, ૫ રૂધિરશ્રાવ, પ્રવાહિકા અને અતિસાર ઉપર તાંદળજાના રસમાં, ૬ રક્તવિકાર ઉપર મદમાં, અથવા તેા હળદર અને સાકર સાથે, ૭ કમળેા, પાંડુ અને અગ્નિમાંદ ઉપર ત્રિકટુ, ત્રિફળા અને અરડુસીના ચૂર્ણ સાથે. ૮ દમ કફ અને શુળ ઉપર પીંપર, મરી, અને ભારંગમૂળના ચુર્ણમાં, ૯ મુત્રકચ્છ ઉપર શિલાજીત, એલચી, અને સાકર સાથે આપવી. ૧૦ ધાતુવૃદ્ધિ ઉપર—લવંગ, કેસર, જાવંત્રી, હીંગળેાક, અક્કલગરેા, પીંપર અને ભાંગમાં આપવી, ૧૧ તમામ પ્રકારના તાવમાં, સેાંધવ; લવીંગ કરીઆતું, અને હરડેના ચૂર્ણ સાથે આપવી; ૧૨ સર્વ પ્રકારના ઝાડા માટે, અફીણ. લવીંગ; હીંગળેાક અને ભાંગ સાથે, ૧૩ ઉદરરેાગ માટે, સીંધવ, હળદર, ભાંગ અને અજમામાં, ૧૪ ઉલટી ઉપર—ભાંગ અને અજમામાં ૧૫ કૃમીરેાગ ઉપર, ચાર વાલ ખાખરાનાં બી અને બમણા ગેાળ સાથે, ૧૬ અગ્નિમાંધ ઉપર સીંધવ અને અજમામાં, ૧૭ પુષ્ટિને માટે ગળેાના સત્વમાં આપવી.

પારેા ભક્ષણ કરનારે પાન અને સ્રીને છેાડવાં તેણે પાનભક્ષણ નિંદ્રા, જાગરણ, ચાલવું, કેાપ, હર્ષ, દુઃખ, ઇ૦ કરવું નહિ.

તેણે—કેાળુ, કાકડી, કારેલાં, કાલીંગડાં, દેવડાંગર, કેળાં, કુંભી

તથા અળસીનું તેલ, અડદ, મસુર, છાન, ભાત, કડવા, ખાટા, તીખા, મીઠા, પિત્તકારક પદાર્થો. પીળાપદાર્થો, બોર; નાળીએર, કેરી. જવખાર સુંઠ, સરગવો, ભાંગ, રાઇ અને વાલ એટલા પદાર્થ ખાવા નહિ.

લોહ ભસ્મના ગુણો.

લોહ ભસ્મ ૧ થી ૨ રતી ભાર તે નીચેના રોગો ઉપર નીચે પ્રમાણે અનુપાનથી રોજ આપવી.

૧ વાત ઉપર લસણ અને ઘીની સાથે ખાવી, ૨ પિત્તઉપર સાકરમાં ખાવી, ૩ કફ ઉપર મદ સાથે, ૪ દમ ઉપર સુંઠ, મરી, પીંપર અને મદમાં ખાવી, ૫ શુળ ઉપર હીંગ તથા ઘીની સાથે, ૬ જીર્ણજવર ઉપર મદ અને પીંપરમાં, ૭ પ્રમેહ ઉપર ત્રિફળાં અને ખડીસાકર સાથે, ૮ ત્રિદોષ ઉપર આદાના રસ અને મદ સાથે. ૯ વાત જવર ઉપર ઘીમાં ખાવી. ૧૦ પિત્તજવર ઉપર મદમાં ખાવી. ૧૧ રક્તપિત ઉપર, ખડીસાકર અને ચાતુર્જાત ચુરણ સાથે ૧૨ પાંડુરોગ ઉપર સાટોડીના રસમાં ૧૩ વીસ પ્રકારના પ્રમેહ ઉપર, હળદર, પીંપર અને મદ સાથે ૧૪ સંધીરોગ ઉપર તજ, એલચી, અને તમાલપત્રની સાથે, ૧૫ ૮૦ પ્રકારના વાયુ ઉપર નગોડના રસમાં, ૧૬ વલીપલીત (વાળ ધોળા થવા) ઉપર ત્રિફળામાં ૧૭ બલવૃદ્ધિ ઉપર—સાટોડી અને ગાયના દુધ સાથે. ૧૮ મુત્રકચ્છ ઉપર શિલાજીતમાં, ૧૯ અગ્નિમાંદ ઉપર તાંદુલમાં, ૨૦ પાંચ જાતની ઉદરસ ઉપર—અરડુસો, પીપર, દ્રાક્ષ અને મદમાં ૨૧ તે સિવાયના સર્વ રોગ ઉપર ત્રિફળા અને મદ સાથે આપવી.

ચરી—કોળુ, તલનું તેલ, અડદ, રાઇ, મદ, ખાટા પદાર્થો, મત્સ્ય, માંસ, કારેલાં, તીખા પદાર્થ એ ખાવાં નહિ.

લોહભષ્મથી નુકશાન થાય તો અગથીયાના રસમાં વાવડીંગ વાટી પી જવું અને તડકામાં ઘણીવાર ફરવું.

પરવાળાં (સં—પ્રવાલ) ભસ્મના ગુણો.

પ્રવાલ ભસ્મ (૨) રતી ભારના આશરે નીચેના રોગ ઉપર નીચેના અનુપાનો સાથે આપવી.

૧ વાયુ ઉપર તુલશીના રસ તથા મદ સાકરમાં આપવી, ૨ જીર્ણજવર, કાસશ્વાસ, હેડકી, વાયુ એ રોગોમાં મદ પીંપર સાથે

આપવી; ૩ પિત્ત ઉપર દુધ અને સાકરમાં ખાવી, ૪ ધાતુપુષ્ટી ઉપર ઘી સાકરમાં ખાવી. ૫ ધાતુક્ષય ઉપર પાકેલાકેળાંમાં ખાવી, ૬પ્રદર ઉપર ગાયના તાજા દુધમાં, ૭ કૃષતા ઉપર–પાનમાં, ૮ તાવ ઉપર કરીયાતુ, કડુ અને હરડે સાથે ખાવી. ૯ પિતની ઉદરસ ઉપર આદાના રસ અને સાકર સાથે ખાવી, ૧૦ રતાંધળા ઉપર–ઉંદરની લીંડીઓ અને તુલસીના રસમાં ઘસી તેમાં ભસ્મ નાંખી અંજન કરવું ૧૧ દાહ ઉપર વંશલોચન અને સાકર સાથે આપવી, ૧૨ કફ, મુત્ર-કુચ્છ ઉપર–ચોખાના ધોવરામણુ સાથે. ૧૩ ઉરઃક્ષત ક્ષય ઉપર ઘી અને મદમાં ૧૪ ઉષ્ણુતા, દાહ અને ઇંદ્રિની બળતરા ઉપર ચોખાના ધોવરામણુ મદ અને સાકર સાથે. ૧૫ આંખોની ગરમી અને શરીરપરની ખોસ ઉપર—ઘી સાકર; અને તાજા દુધ સાથે ૧૬ ભ્રમ ઉપર આંબળાના મુરબ્બામાં ઘી સાકર નાંખી તે સાથે આપવી, ૧૭ મસ્તકસુળ ઉપર બદામની ખીરમાં ખાવી. ૧૮ પિત-વાળા પાંડુરોગ ઉપર ઘી સાકરમાં ખાવા.

મોતીની ભસ્મના ગુણ.

અર્ધી રતી પ્રમાણે મોતીની ભસ્મ આપી શકાય છે.

૧ પુષ્ટી માંટે તેમજ પિત્તરોગ માટે દુધ અને ખડી સાકરમાં આપવી, ૨ ઉરઃક્ષત ક્ષય ઉપર ઘી અને મદમાં આપવી; ૩ નેત્ર રોગ માટે ઘી અને મદમાં આપવી.

રૂપાની ભસ્મના ગુણો.

૧ દાહ થતો હોય તો સાકરમાં આપવી, ૨ ઉન્માદ શીરો રોગ, પ્રમેહ, જ્વરપિત્ત, ગરમીના સર્વ રોગ ઉપર; ૩ વાત અને પિત્ત ઉપર—ત્રિફળામાં; ૪ બળવૃદ્ધિ, ધાતુપુષ્ટિ માટે–શતાવરીમાં ખાવી ૫ પિતવિકાર ઉપર આંબળાના મુરબ્બામાં, ૬ પ્રમેહ ઉપર દાલચીની, તમાલપત્ર અને એલચીમાં ખવરાવવી.

લોહકાટ—[મન્ડુર] ની ભસ્મના ગુણો.

મંડુરભસ્મ ચાર રતીથી ૬ રતી ભાર સુધી આપી શકાય.

૨ કમળો પાંડુરોગ—ઉપર ગાયના મુત્રમાં અથવા મદ પીંપરમાં અથવા તો છાસમાં આપવી, ૨ સંગ્રહણી ઉપર છાસમાં મરીયાંની ભુકી નાંખી તેમાં આપવી, ૩ જીર્ણજ્વર ઉપર છાસમાં અને પીંપરમાં ૪ શુળ ઉપર ગોમુત્રમાં, ત્રિફળાનું ચુર્ણ નાંખી

મધ, પીંપર સાથે આપવી; ૫ કૃમી ઉપર મધ અને વાવડીંગ સ.થે; ૬ સોજા ઉપર સાટોડીના રસમાં; અને ૭ શક્તિ માટે–ઘી અને સાકરમાં આપવી.

શંખ ભસ્મના ગુણ.

શંખભસ્મ ૧ રતિથી ૦।। તોલા સુધી આપવી.

૧ સન્નિપાત અને સંગ્રહણી ઉપર–સીંધવ ત્રણ માસા અને મધ સાથે આપવી; ૨ અજીર્ણ—લીંબડાના રસમાં સાકર નાંખી તે સાથે આપવી. ૩ ત્રિદોશ શુળ ઉપર–શંખભસ્મ; સીંધવ, હીંગ અને ત્રિકટુ સર્વનું ચૂરણ ગરમ પાણીમાં આપવું, ૪ ઉદરસ ઉપર પાન સાથે ૧ રતી શંખભષ્મ આપવી. ૫ શુળ ઉપર ૧ રતી શેકેલી હીંગ, ૨ રતી શંખભષ્મ અને ઘી ૦।। તોલો આપવાથી મટે છે, ૬ આમાતિસાર–જાયફળ ૦।। માસો, ઘી ૦।। તોલો અને ૨ રતી ભષ્મ આપવી, ૭ પ્લીહોદર–લીંબડાના રસમાં ૧૦ માસા શંખભષ્મ આપવાથી બરોળ મટે છે, ૮ ત્રિદોષ શુળ–સીંધવ, હીંગ અને ત્રિકટુ સાથે ગરમ પાણીમાં આપવી, જેથી મટશે.

શીસા (સં નાગ) ની ભષ્મના ગુણ.

સીસાની ભષ્મ ૧ રતીના પ્રમાણમાં આપવી.

૧ પ્રદર ઉપર–વંશલોચન, જીરૂ, એલચી અને ખડીસાકરમાં શંખભષ્મ આપવાથી મટે છે. ૨ કફ વાયુ, જલોદર ઉપર અજમો, પીંપર અને મધ સાથે આપવાથી મટે છે. ૩ ધાતુક્ષીણતા ઉપર માખણ અને ખડીસાકરમાં આપવી. ૪ ઉપદંશ ઉપર ઇલાયચી અને શીતળ ચીની સાથે આપવી.

સુવર્ણમાક્ષિક ભષ્મના ગુણો.

સુવર્ણમાક્ષિક ભષ્મ ૨ રતિથી ૧ વાલ સુધી આપી શકાય છે.

૧ પ્રમેહ, મુત્રકચ્છ, ક્ષીણતા સ્વપ્નાવસ્થા, જીર્ણજ્વર ઉપર માખણ અને ખડીસાકર સાથે મધ મેળવી ૧ વાલ ભષ્મ આપવી તેથી મટશે.

૨ પાંડુરોગ, કમળો, વાતપિત્ત અને હલીમક ઉપર, ૩ વાલ સુવર્ણમાક્ષિક ભષ્મ, મધ, અને પીંપર સાથે આપવી.

૩ આંખોમાં ધોળાં ફુલો પડે છે તે ઉપર સુવર્ણમાક્ષિક મધમાં કિંવા દુધમાં ઘસી અંજન કરવું. જેથી ફુલ મટી જશે.

સોનાની (સં. સુવર્ણ) ભષ્મના ગુણ.

૧ થી ૨ રતિભાર આ ભષ્મ આપી શકાય છે.

૧ ક્ષય, અગ્નિમાંદ, શ્વાસ, (દમ), કાસ (કફ) અને અરૂચી ઉપર ત્રિકટુ અને ઘી સાથે આપવી. તેથી મટે છે તથા બાલ વધારે છે. ધાતુની વૃદ્ધિ કરે છે. પાંડુનો નાશ કરે છે. સર્પવિષ, બીજાં ઝેર, ઉતારે છે, સંગ્રહણી મટાડે છે, ૨ બળ માટે દુધમાં ખાવી. ૩ આંખના રોગો માટે સાટોડીના રસમાં, ૪ વ્યાધિ અને ઘરડપણ માટે કેસરમાં, ૫ ક્ષયરોગમાં દુધ સાથે આપવી. ૬ ત્રિદોષ અને ઉન્માદમાં—સુંઠ, મરી અને લવંગ સાથે આપવી. જેથી મટે છે, સર્વ રોગને માટે સુવર્ણભષ્મ ગુણકારી છે.

હરતાલની ભષ્મના ગુણ.

હરતાલ ભષ્મ ૧ ચોખા ભાર સુધી આપી શકાય છે.

દુ:સાધ્ય વાતરક્ત ઉપર—૧ ચોખાભાર હરતાળ ભષ્મ આપવી. ચણા અને ઘીજ માત્ર ખાવું. ચૌદ દિવસમાં મટી જશે.

૨ હેંસી પ્રકારના વાયુ, કફ, પિત્ત, કોઢ, પ્રમેહ અને હરસ માટે ૭ વાલ ખાંડીસાકરમાં અર્ધી રતી હરતાલ ભસ્મ આપવાથી મટી જાય છે.

૩ વાતરક્ત, અઢાર પ્રકારના કોઢ—એક ચણોઠીભાર હરતાલભસ્મ ગળોના ઉકાળામાં આપવાથી મટી જાય છે.

૪ અપસ્માર—ઉપર, વછનાગ અને જીરા સાથે, ૨ રક્ત વિકારમાં આંબાહળદરમાં ૬ જલોદર ઉપર સમુદ્રફળમાં, ૭ ભગંદર ઉપર દેવદારના રસમાં, ૮ જ્વર, ક્ષય, પાંડુ રોગમાં—ખડીસાકર સાથે, ૯ વાયુ, શુળ બાગંતરોગમાં આદાના રસમાં, ઘી, ભાત અને ખીચડી તથા ગાયનું દુધ માત્ર ખાવું, ૧૦ સંનિપાત, અર્ધાંગવાયુ અને વાયુના ગોળા ઉપર—ઉપરના અનુપાનમાં આપવી, ૧૧ નિર્બળ માણુસને જાયફળમાં આપવી, ૧૨ ક્ષય ઉપર પાન સાથે આપવી. ૧૩ વીર્યવૃદ્ધિ ઉપર—પાકેલા પાન સાથે, ૧૪ ઉર્ધ્વ શ્વાસ ઉપર હરડાં સાથે; ૧૫ દુર્ગંધી ઉપર ચંપાના ફુલ સાથે, ૧૬ વાયુ ઉપર આદાના રસમાં. ૧૭ પ્રમેહ ઉપર તુલસીના રસમાં, ૧૮ જલોદર ઉપર—બકરીના મુત્રમાં, ૧૯ શલ્ય ઉપર—કેશર અને જાવંત્રીમાં, ૨૦ અગ્નિમાંદ્ય ઉપર—મધ અને પીંપરમાં ૨૧ તિર્થ

સ્તંભનને માટે—લવંગ, તજ, કપુરની સાથે, અને ૨૨ અઢાર પ્રકારના કોઢ ઉપર નગોડના રસ સાથે, અને ૨૩ કામવૃદ્ધિ માટે—ગાયના દુધમાં આપવાથી મટી જાય છે.

હરતાલ ભસ્મ એકલી ખાવાથી સ્ત્રીઓનો અટકાવ બંધ થઇ જાય છે.

સાબરશીંગાની ભષ્મના ગુણ.

મુગલાઇ બે દાણા તથા સાકર સાથે ખાવાથી ધાતુવિકારના રોગ મટે છે. ઘી સાથે ખાવાથી વાતશુળ મટે છે. તેમજ હૃદયનો રોગ મટે છે.

પ્રકરણ ૧૫૬ મું.

રસાદિ ઔષધો.

આ પ્રકરણની અંદર વાપરવાનાં ઔષધો શુદ્ધ કરેલાંજ લેવાં.

અગ્નિ તું-ડીવટી—શુદ્ધ પારો, શુદ્ધવછનાગ, શુદ્ધ ગંધક, ઓડી અજમોદ, હરડાં, બેહા, આમળાં, સાજીખાર, જવખાર, ચીત્રો, સીં-ધાલુણ, જીરૂ, સંચળ, વાવડીંગ, મીઠું, સુંઠ, મરી અને પીંપર એ અઢારે ઔષધો સરખે ભાગે લઇ તેટલાં વજનનાં ખકાનનાં બી લઇ સર્વને એકઠાં કરી ચુરણ કરવું તે ચુર્ણ ખલમાં નાંખી કાગદી લીમ્બુના રસમાં ઘુંટીને મરીના જેવડી ગોળી વાળવી એ ગોળી એકેક ખાવાથી સર્વ પ્રકારના અજીર્ણ રોગો મટી જાય છે.

અગ્નિકુમાર રસ—શુદ્ધ પારો, ગંધક, ટંકણ, કોડી, સાજીખાર, પીંપર તથા સુંઠ દરેક તો. ૧, શુદ્ધ વછનાગ તો. ૩, મરી તો. ૮ એ સર્વનું ચુરણ કરી એક દિવસ લીંબુના રસમાં મર્દન કરી રતી ૫ ની ગોળીઓ વાળવી તે વાલ ૧ થી બે સુધી છાસમાં ખાવાથી અજીર્ણ, કોલેરા, સંગ્રહણી અને આમ મટી જાય છે, ચોખાનું પોવરામણ તથા કડાછાલમાં ખાવાથી જુનો અતિસાર (ઝાડો) તથા કૃમિના ઝાડા મટે છે. નાગરવેલનાં પાકાં પાન સાથે ખાવાથી શ્વાસ પેટનું શુળ તથા કફવાળી ખાંસી મટે છે. ઘી સાથે ખાવાથી વાયુનો ગોળો મટે છે.

અગ્નિરસ—શુદ્ધ પારો તો, ૧, શુદ્ધ ગંધક તો. ૨, ગજવેલનાં પતરાંનો ભુકો તો. ૩ ત્રણેને ખલમાં ઘુંટીને કજ્જલી કરી કુંવારના

રસમાં ઘુંટી ગેાળેા વાળી ત્રાંબાના વાસણમાં મુકી અનાજના ઢગલામાં આઠ દિવસ દાટી મૂકવેા. પછી તે ગેાળા કાઢી તેમાં પીંપર તેા. ૩, હરડે તેા. ૪, બેઢાં તેા. ૫, અરડુસીનાં પાન તેા. ૬, તે સર્વને બારીક વાટી મિશ્ર કરવાં પછી તે સર્વને બાવળની છાલના ઉકાળાની ભાવના ૨૧ દિવસ સુધી આપી તૈયાર કરવું તે ૧ રતીથી ૨ રતી સુધી ખાવી જેથી ખાંસી, ક્ષય, શ્વાસ કફ વિગરે મટે.

અગસ્તિસુતરાજ—શુદ્ધ પારેા તેા. ૧, શુદ્ધ ગંધક તેા. ૧ શુદ્ધ હીંગળેા તેા. ૧ શુદ્ધ ધંતુરાનાં બી તેા. ૨ અને અફીણ તેા. ૨ સર્વહેં ચુર્ણ કરી ભાંગરાના રસમાં ઘુંટી ચણેાડી જેવડી ગેાળી કરવી માત્રા ગેાળી ૧ થી ૨, પાણી સાથે ખાવાથી ગ્રહણી, ત્રીકટુ તથા મધ સાથે ખાવાથી શુળ, કફ, વાયુ, અગ્નિમાંધ, તથા ઘેન અને મરી તથા ઘી સાથે ખાવાથી અતિસાર (પાણી જેવા ઝાડા)મટે છે.

અજીર્ણ કંટક રસ—શેાધેલ પારેા, શેાધેલ વછનાગ, અને શેાધેલ આમલસારેા, ગંધક ત્રણે સરખે ભાગે લઈ તેટલાજ વજને મરી લઇ, સર્વને મિશ્ર કરી તેમનું ચૂર્ણ ઉભી ભેાંયરીંગણીના ડેાડવાંના રસમાં ઘુંટી સુકવવું, એવી રીતે ભેાંયરીંગણીની રસની ૨૧ ભાવના દઇ તેની વાલવાલની ગેાળીએા વાળવી જેથી સર્વ પ્રકારના અજીર્ણો અને વિશુચિકા રેાગ મટે છે.

અમૃતકલા નિધિરસ—નેપાળાની છાલ કાઢેલાં બી દશ નિષ્ક, મરી, પીંપર અને શેાધેલેા પારેા એકેક નિષ્ક લઇ સર્વનું ચુરણ કરી તેને કાગદી લીંબુના રસમાં સાત ભાવના દેઇ સુકવવું ને અંજનરસ જેને સંનિપાત થયેા હેાય તેની આંખમાં આંજવાથી સંન્નિપાત મટે છે.

અશ્વચેાળી—શુદ્ધ પારેા ૧ તેાલેા, વછનાગ ૧ તેાલેા, હરતાલ ૧ તેાલેા, ત્રિકટુ દરેક ૧ તેાલેા મળી ૩ તેાલા. ત્રીફળાં દરેક ૧ તેાલેા, મરી ૩ તેાલા, ટંકણ ૧ તેાલેા નેપાળાનાં બી ૧ તેાલેા આ પ્રમાણે સર્વ શુદ્ધ કરેલી ચીજો લઇ ખાંડી અને ભાંગરાના રસમાં ૨૧ દિવસ સુધી ઘુંટવું તેની બબે રતીની ગેાળી કરવી, તે ગેાળી અજમા સાથે ખાવાથી ટાઢીએા તાવ, પિત્તજ્વર, કુંવારાના રસ સાથે ખાવાથી રેાજનેા તાવ, આંબળાના ચૂર્ણ સાથે ખાવાથી દાહવાળેા તાવ, આદાના રસ, મધ અને પીંપર સાથે ખાવાથી વાતશુળ, સરધવાનેા રસ, મધ અને ઘી સાથે ખાવાથી સર્વ શુળ, તુળશીના રસ સાથે ખાવાથી

સુવારોગ, જાયફળ કે ભેંસના મૂત્ર સાથે ખાવાથી સંગ્રહણી કે પીનસ રોગ, મસ્તક રોગ, આદાશાથી, અને હરસ, દહી સાથે ખાવાથી ઝાડો; ચોખાના ધોવણ સાથે ખાવાથી ઝેર, ઘી સાથે ખાવાથી વાયુ, આંબળાના ચૂર્ણ તથા સાકર ખાવાથી પિત્ત, ત્રિફળા તથા એરંડીયા તેલમાં ખાવાથી ઉદરરોગ, વજ, દેવદાર તથા કઠના ચૂર્ણ સાથે ખાવાથી હાડકાનો વાયુ, દહીંની તર સાથે ખાવાથી અજીર્ણ, સાટોડી સાથે ખાવાથી પાંડુ; કરંજની છાલના રસ કે ઉકાળા સાથે ખાવાથી કૃમી, ગળો અથવા ગોમુત્ર સાથે ખાવાથી કોઢ, તથા ચામડીનાં દરદો, સરમડાના રસ કે ઘીમાં ખાવાથી તેમજ લીંબુના રસમાં ઘસી જખમપર લેપ કરવો. ઓના ધાવણમાં અંજન કરવાથી રતાંધળાપણું, આદાના રસમાં ઘસી ચોપડવાથી વીંછીનો ડંખ, ગોમૂત્રમાં લેપ કરવાથી ખરજવું, તલના રસમાં ઘસી અંજન કરવાથી નેત્ર રોગ મટે છે.

આનંદ ભૈરવ રસ—(૧) શોધેલ હીંગળો, શુદ્ધવછનાગ, શોધેલ ટંકણ, લીંડીપીંપર સરવે સરખે ભાગે લઇ ભૂકો કરવો. તે બે રતીભાર કડાછાલ તથા ઇંદ્રજવનો ભૂકો ૧ રૂ. ભારની સાથે મધની અંદર ચાટવાથી ત્રિદોષનો અતિસાર મટે છે. ગાયનું દહી, દુધ કે છાસ ગમે તે એક અને ભાત ખવરાવવાં. તરસમાં ટાઢું પાણી પાવું. રાત્રીના થોડી શુદ્ધ કરેલી ભાંગ ખવરાવવી.

આનંદ ભૈરવ રસ—(૨) શુદ્ધ હીંગળો, વછનાગ, ગંધક, ટંકણ એ સર્વે ચીજો શુદ્ધ કરેલી તથા ત્રિકટું ગણી સાતે વસ્તુઓ સરખે ભાગે લઇ લીંબુના રસમાં ૧૨ કલાક સુધી ઘુંટી વટાણા જેવડી ગોળીઓ વાળવી તે છાસ સાથે ખાવાથી અજીર્ણ, છાસ તથા શેકેલી હીંગ સાથે ખાવાથી કોલેરા, ચોખાનું ધોવણ તથા કડાછાલ સાથે ખાવાથી જુનો અતિસાર, તથા કૃમી, અને મધ સાથે ખાવાથી તાવ સાથેનો ઝાડો મટાડે છે. તેમજ ખાંસી, શ્વાસ, ઝાડો, અજીર્ણ, સર્પદંશ, અને વીંછીનો દંશ મટાડે છે.

ઇચ્છાભેદી રસ—શોધેલ હીંગળો, શોધેલ ટંકણખાર, સુંઠ અને લીંડીપીપર એ ચારે વસ્તુઓ એકેક તોલો, દારૂડીનાં મૂળ ચાર તોલા, અને શુદ્ધ કરેલ નેપાળાનાં બી ચાર રૂપિઆભાર સર્વને એકઠાં કરી ખલમાં ઘુંટી ભૂકો કરવો. તે ત્રણ રતી સુધી ગાયના દુધમાં ખાવાથી ઝાડો થાય છે. અને આધ્માનવાત, વિષ્ટભરોગ અને ઉદરરોગ મટે છે.

ઉન્મત્ત રસ—શુદ્ધપારો અને શોધેલ ગંધક બંને સરખે ભાગે લઈ તેટલા વજનમાં સુંઠ, મરી અને લીન્ડીપીંપર એ ત્રણે લઇ ચૂર્ણ કરી ઉપરની દવા સાથે ધંતુરાના ફુલના રસમાં એક દિવસ સુધી ઘુંટવું અને જે ભૂકો થાય તે ઉન્મતરસ જાણવો. તે સુંઘાડવાથી સન્નિપાત મટે છે.

કનકસુંદર રસ—શોધેલ ગંધક, શોધેલ હીંગળો, મરી, પીંપર ટંકણ, શોધેલ વછનાગ તથા શુદ્ધ ધંતુરાનાં બી સર્વને ચુર્ણ કરી ભાંગરાના રસમાં ત્રણ કલાક સુધી ઘુંટી ચણા જેવડી ગોળીઓ વાળવી તેમાંથી એક કે બે ગોળી પાણી સાથે ખાવાથી, સંગ્રહણી, અગ્નિમાંધ, તાવ અને અતિસાર મટેછે. દહીં, ભાત અને છાસમાં ખાવી.

કૃમિકુઠાર રસ—કપુર તો. ૮, કડાછાલ, ઈંદ્રજવ, ત્રાયમાણ અજમો, વાવડીંગ; હીંગળો; કેસર; વછનાગ; પીત્તપાપડો; દરેક તો. ૧ સર્વનું ચૂર્ણ કરી બ્રાહ્મી ઉંદરકાનીના રસની ભાવના દેવી. માત્રા વાલ ૧ અનુપાન મધ; ઉપયોગ સર્વ પ્રકારના કૃમિ મટે છે. (નિ. ૨)

કેસરાદિ—કેસર, રસકપુર, સુખડ; લવીંગ; જાવંત્રી સરખે ભાગે લઇ મગ જેવડી ગોળીઓ વાળવી. માત્રા ગોળી ૧ થી ૨; અનુપાન સાકર અને ઘી; ઉપયોગ; ઉપદંશ; વૃણ; ફીરંગ; રક્તપિત્ત, ગલગંડ; અને કુષ્ટરોગ મટે છે. અ. ઔ.

કુષ્ટકુઠારરસ—પારાની ભષ્મ; સોધેલ ગંધક; તામ્ર ભષ્મ; ગુગળ; હરડાં; બેહેડાં; આંબળાં; બકાનની છાલ; ચિત્રો અને શિલાજીત અગીઆર ઔષધ ચાર ચાર તોલા લઇ ચુર્ણ કરવું પછી કરંજનાં બી તથા ચુર્ણમાં મેળવી તેમાં મધ અને ઘી નાખી મિશ્ર કરવું. તેને કુષ્ટકુઠાર રસ કહે છે. માત્રા ૨ માસા સર્વે પ્રકારના કુષ્ઠો અને ગળત કોઢ મટે છે. (શા.)

ક્રવ્યાદરસ—શુદ્ધ પારો તો. ૪; શુદ્ધ ગંધક તો. ૮; તામ્ર ભસ્મ તો. ૨; લોહભસ્મ તો. ૨ તે સર્વેને મેળવી નિચે ધીમો અગ્નિ આપવો. ગંધકનો રસ થઇ સર્વ મળ્યાથી તે રસ પર્પટીની પેઠ ઢારવો; પછી તેનું ચુર્ણ કરીને લોઢાની કડાઇમાં નાખી લીંબુના રસની તથા પંચકોલ (પીંપર; પીપરીમૂળ; ચવક; ચિત્રક; અને સુંઠ) ની ભાવના દેવી; પછી તેમાં ટંકણખાર; બીડલુણ; અને મરી એકેક તોલો નાખીને છેવટે ચણાના ખારની સાત ભાવના દઇને બબે માસાની ગોળી કરવી અથવા ચુરણ રાખી શીશીમાં ભરવું. માત્રા ૨

માસા; અનુપાન છાસ તથા સીંધાલુણ–અજીર્ણ–શુળ–ગોળો નળબંધ બરળ અને ઉદરરોગ મટે છે. (વૈ. સ.)

કાસહુરરસ—રૂપાની ભષ્મ તો. ૧ શુદ્ધ હરતાલ એક તોલો, શુદ્ધ મનશીલ ચાર તોલા લઇ અરડુસી અને ગોખરૂના સ્વરસમાં ત્રણ કલાક ઘુંટી ગોળોવાળી સરાવ સંપુટમાં મુકી વાલુકા યંત્રમાં ત્રણ કલાક પકવી બારીક કરવું. માત્રા બબ્બે રતી રોજ ત્રીકટું અને નગોડના મૂળના ચુરણ સાથે ખાવાથી ખાંસી મટે છે.

ગદમુરારિરસ—શુદ્ધ હીંગળો, શુદ્ધ વછનાગ, સુંઠ, મરી પીંપર ટંકણ, મોથ, હરડે, શુદ્ધ નેપાળો સર્વ સરખે ભાગે લઇ પાણીમાં વાટી એકેક રતીની ગોળી વાળવી. માત્ર ૧ રતીથી વાલ, અનુપાન પાણી. નવીન જવર તથા પિત્તજ્વર મટે છે. (ર. સુ.)

ગંધક રસાયન—શુદ્ધ ગંધકને નિચેની દરેક વસ્તુની જુદી જુદી ભાવના દેવી. ગાયનું દુધ, તજનો ઉકાળો, એલચીનો ઉકાળો, તમાલ પત્રનો ઉકાળો, નાગકેસરનો ઉકાળો, ગળોનો રસ, હરડેનો ઉકાળો, બેહેડાંનો ઉકાળો, આંબલીનો ઉકાળો, ભાંગરાનો રસ તથા આદાના રસના છેલી ભાવના દઈ ગંધક બહાર કાઢી તેને સુકવવો પછી તેટલાજ પ્રમાણમાં તેમાં સાકર મેળવી બેઉ વાટી ચુરણ કરવું માત્રા ૨ માસા. અનુપાન લીંબડાના પંચાંગ તથા ઘી અથવા ત્રીફળાના કવાથમાં ખાવાથી ખરજ, દાદર મટે છે, દુધ અને ખડી સાકર સાથે ખાવાથી ધાતું વિકાર મટે છે. ત્રિફળા તથા સાકરમાં ખાવાથી વાળો મટે છે. દુધ સાથે ખાવાથી મંદાગ્નિ, ખરજ, ખસ પાંડુ વિષદોષ, વાત્તરક્ત, અંડવૃદ્ધિ, પાંડુ, પ્રમેહ, જીર્ણજ્વર; ધાતુક્ષય, શુળ. કુષ્ટ, વાતવ્યાધિ, સોમરોગ અને ક્ષય મટે.

ગ્રહણી ગજ કેસરી—શુદ્ધ પારો, શુદ્ધ ગંધક, અભ્રકભસ્મ, લોહભસ્મ, શુધ્ધ હીંગળો, કુણાં બીલાં, શુધ્ધ વછનાગ, સુંઠ, મરી, પીપર; ભાંગ, મોથ, દાડમની છાલ, ઇંદ્રજવ, જાયફળ, મોચરસ, અતિવિષ, ધાવડીનાં ફુલ, કોઠ, અજમો ચિત્રક, ટંકણ, કાંકચીયાનો મગજ, સર્વની બરાબર અફીણ સર્વને બારીક ખાંડી ધંતુરાના પાનના રસમાં ઘુંટી મરીના દાણા જેવડી ગોળી કરવી. માત્રા ગોળી ૧ અનુપાન છાશ અથવા દહીંનું પાણી; આથી સંગ્રહણી ઝાડો શુળ, અતિસાર, અગ્નીમાંદ્ય અને પાંડુ મટે છે.

ગૃહણીક પાટરસ—સુંઠ, મરી, પીંપર, ગંધક, ટંકણ, પારો, કોડીની ભસ્મ અને વછનાગ સર્વે સરખે ભાગે લીંબડાના રસમાં ઘુંટી અડદના દાણા જેવડી ગોળીઓ વાળવી. માત્રા ૧ ગોળી, અનુપાન મરી, સાકર અને ઘી સાથે આપવાથી ગૃહણી રોગ મટે છે. (વૈ. સં.)

ગર્ભપાળરસ—સુંઠ, તો. ૧, મરી તો. ૧, પીંપર તો. ૧, તમાલપત્ર તો. ૧, એલચીદાણા તો. ૧; ધાણા તો. ૧, શાહજીરૂ તો. ૧, ચવક તો. ૧, દ્રાક્ષ તો. ૧, દેવદાર તો. ૧, શીસાની ભસ્મ તો. ૧, બંગ ભસ્મ તો. ૧, શુધ્ધ હીંગળો તો. ૦ાા લોહભસ્મ તો. ૦ાા એ સર્વે ઔષધોને બારીક વાટી ધોળી ગરણીના રસથી સાત દિવસ સુધી ઘુંટી સુકવી શીશીમાં ભરી રાખવું. માત્ર ૨ રતી અનુપાન કાળી દ્રાક્ષનું પાણી ગર્ભિણી સ્ત્રીને પહેલા માસથી નવ માસ સુધી અપાય છે તેથી ગર્ભિણીના સર્વ રોગ દુર થઇ શક્તિ આવે છે. અને ગર્ભનું પોષણ થાય છે. (વૈ. સં.)

તે નિચેના અનુપાનથી આપવો.

દ્રાક્ષ તો. ૫, સાકર તો. ૧૦, પાણી તો. ૪૦ માં કાઢો કરવો બાકી તો. ૨૦ રાખીને ગાળવું, પછી તે પાણીને ફરી ઉકાળી મદ જેવો પાક કરવો અને બાટલીમાં ભરી મૂકવો. તેમાંથી ૧ તો. પાક અને ૧ રતીભાર ગભ પાળ રસ ખાવાથી ગર્ભિણીનો તાવ, દમ, ખાંસી, સંગ્રહણી, અમ્લપીત્ત, ધાતુ પડવી, ધોળી ધાત જવી અકાળે ગર્ભ પડવો આ સર્વ મટી ગર્ભ પુષ્ટ થાય છે; અને સુલભ પ્રસવ થાય છે.

ચન્દ્રોદય રસ—સોનાનાં વરક તો. ૪, શુદ્ધપારો તો. ૩૨ તથા શુધ્ધ ગંધક તો. ૬૪ એ ત્રણેને ખલમાં કજલી કરીને રાતા કપા એટલે નરમાના ફુલના રસથી ઘુંટીને તેને કાચની શીશીમાં ભરવું. તે શીશીના ઉપર, ઉપરાઉપર સાતવાર કપડમાટી કરવી, અને ઈંટના ભુચથી મોં બંધ કરવું પછી તે શીશીને વાલુકાયંત્રમાં મૂકી તે યંત્ર ચુલા ઉપર રાખી નીચે મૃદુ, મધ્ય તથા તીક્ષ્ણ એમ ત્રણ દિવસ સુધી ચડતો ચડતો થાપ આપવો પછી ઠંડુ પડેથી શીશી કાઢી ફોડી નાંખી તેના કંઠ ઉપર આવેલ સિંદુર સરખો ચંદ્રોદય લેવો પછી ૧ તોલા ચંદ્રોદયમાં ૪ તોલા કપુર અને જાયફળ, પીંપર, લવીંગ,

---

કસ્તુરી એ દરેક ૪ માસા મેળવીને અડદ જેવડી ગોળીઓ કરવી; અને તે ગોળી પાનના બીડા સાથે ખાવી. આ રસ ઉત્તમ રસાયન તથા વાજીકર છે. તેથી અજીર્ણ મટે છે. ભૂખ લગાડી ખાધુ પચાવે છે. બળ અને વીર્યની વૃદ્ધિ કરે છે; સ્ત્રી સંગની ઈચ્છા થાય છે; ચંદ્રોદય તો, ૪, કપુર તો. ૧૧, જાયફળ, સુંઠ, મરી, પીંપર, લવીંગ તથા કસ્તુરી એ દરેક ત્રણ ત્રણ માસા લઈ સર્વને પાનના રસમાં ઘુંટી અડદ જેવડી ગોળીઓ વાળી એક ગોળી ઘણા પાનના મોટા બીડામાં વીંટીને ચાવી જવી. ગોળી ખાઈને કઢેલું દુધ પીવું, પરમ પુરૂષત્વ આપે છે. (રસ ૨)

ચંદ્રકળા રસ—શુદ્ધપારો, શુદ્ધ ગંધક, શુધ્ધ હીંગળો તથા અભ્રકભસ્મ અને કડુ, ગળોસત્વ, ખડસલીયો, પીતપાપડો, પીંપર, સુખડનો ભૂકો, પીલુડી, વાળો તથા કાળી દરાખ, એ સર્વે એક એક તોલો અથવા સમાન ભાગે લઈને બારીક કરવું. પછી તેને નિચેની ચીજોની ભાવના દેવી. કણેર, માથાનો ઉકાળો, દાડમનો રસ, ધ્રોનો સ્વરસ, કેવડાના પોટાનો રસ, દુધ, શેરડીનો સ્વરસ, કુંવારનો રસ, ખડસલીયા પીતપાપડાનો સ્વરસ, અથવા ઉકાળો તથા શતાવરીનો સ્વરસ કે ઉકાળો એ પ્રમાણે ભાવના દઈ સુકવીને તૈયાર કરવો. માત્ર ૧ થી ૩ રતી. અનુપાન.—જીરૂ, સાકર, દુધ અથવા રોગની અવસ્થા પ્રમાણે, નવો તાવ, દાહ, વિષમજ્વર, પ્રદર, પ્રમેહ, રક્તપીત્ત. વિગેરે દરદો મટે છે. (યો. ૨)

જ્વરાંકુશ—શુધ્ધ પારો, શુધ્ધ ગંધક, શુધ્ધ વછનાગ એ ત્રણે સરખે ભાગે, અને શોધેલ તંતુરાનાં બી ત્રણેની બરાબર લેવાં, સુંઠ, મરી, પીંપરનું ચુર્ણ તે ચારથી બમણું એ સવેને બારીક ખાંડી લીંબુ તથા આદુના રસમાં વારા ફરતી ઘુંટીને બબે રતીની ગોળી વાળવી. માત્રા ૧ થી ૨ ગોળી સર્વે જાતના તાવ મટાડે છે.

જ્વરાદિરસ—શુધ્ધ પારો, શુધ્ધ ખાપરીયું, શુધ્ધ મોરથુથુ, શુધ્ધ પાટીઓ ટંકણખાર અને શુધ્ધ આમલસારો ગંધક એ છએ ઔષધ સરખે ભાગે લઈ, કારેલાના પાંદડાંના રસમાં એક દિવસ ઘુંટી પછી ત્રાંબાના પહોળા મોઢાના કરોદાનની અંદર ઉપરના ઔષધોનો જાડો લેપ કરવો પછી ઢાંકણું ઢાંકી હાંડલાની અંદર કરોદાનને મુકી તેને ચારે કોર રેતી ભરી, પછી તે હાંડલાને ચુલાપર મુકી તેની નીચે અગ્નિ કરવો, અગ્નિ કર્યા પછી તે માટલાના મોઢા ઉપર થાળના

ચોખા પલાળીને મુકવા, અને શાળની પાણી ફુટે કે તરત તળેનો અગ્ની બંધ કરવો પછી ઠરોદાન ઠરી ગયા કેડે તેને હાંલામાંથી બહાર કાઢી અંદર ચોપડેલાં ઔષધ કાઢી લેવાં, ઔષધનું નામ જવરારી-રસ. તેમાં મરીનું ચુર્ણ સરખે ભાગે નાંખી ઘુટી શીશીમાં ભરી મુકવું પછી તેમાંથી માષા ભાર ઔષધ નાગરવેલના પાનના ટુકડામાં ખા-વાથી રોજનો, એકાંતરીઓ, ચોથીઓ, ટાઢીઓ વગેરે જવરો મટી જાય છે. [શા.]

ત્રિવિક્રમ રસ—શુધ્ધ હીંગળો, અફીણ, ટંકણ, હીરાબોળ સરખે ભાગે લઈ ઘુંટીને શીશીમાં ભરી રાખવો. માત્રા ૨ રતી. અનુ-પાન–મધ–મરડાનું શૂળ તથા રક્તાતિસાર મટે છે.

ત્રિવિક્રમરસ—તાંબ્રભષ્મ, તથા બકરીનું દુધ બન્ને સરખે ભાગે લઈ તેને કઢાઇમાં નાંખી દુધનો માવો થાય ત્યાં સુધી તળે અગ્નિ કરી હલાવવું. પછી માવાવાળી તે ભષ્મ, શુધ્ધ પારો, શુદ્ધ ગંધક ત્રણે સરખે ભાગે લઇ નગોડના રસમાં એક દીવસ ઘુંટી તેનો ગોળો કરવો, તે ગોળાને વાલુકાયંત્રની અંદર મુકીને એક પહોર સુધી પકવી પછી તે ટાઢુ થાય ત્યારે ગોળાને બહાર કાઢી ઘુંટવો તેનું નામ ત્રિવિક્રમરસ જાણવું પછી બીજોરાના મુળને પાણીમાં ઘસી તેના ઘસારાની સાથે બે રતી ભાર આ રસ દરરોજ ખાવાથી એક માસની અંદર પથરીનો રોગ મટે છે. [શા.]

ત્રિનેત્રાખ્ય રસ—ફુલાવેલ પાટીઓ ટંકણખાર, હરણનું શીંગડું, સુવર્ણભષ્મ, તાંબ્રભષ્મ અને પારાની ભષ્મ સરખે ભાગ લઇ આદાના રસમાં એક દિવસ ઘુંટી ગોળો વાળી તેને માટીના કો-ડીયામાં મુકી કપડછાણ કરી ગજપુટ અગ્નિ આપવો. પછી બહાર કાઢી ટાઢો થયે અંદરના ગોળાને ખલની અંદર ઘુંટી ભૂકો કરવો તેને ત્રિનેત્રાખ્યરસ કહે છે. માત્રા એક માષાભાર. અનુપાન મધ અને ઘી તથા સિન્ધાલુણ, જીરૂ અને સેકેલી હીંગનું ચુર્ણ ખાવાથી પંક્તિ શુળ અને પરિણામ શુળ એક મહિનામાં મટે છે, (શા.)

દીનેશભૈરવરસ—જાવત્રી, તજ, લવીંગ, અક્કલગરો, પીંપર, સુંઠ, શુધ્ધ હીંગળો અને શુધ્ધ વછનાગ સરખે ભાગે લઇ ચુર્ણ કરીને નાગરવેલના પાનના રસમાં ૧ દિવસ તથા આદુના રસમાં ૧ દિવસ ઘુંટીને ૧ રતી પ્રમાણે ગોળી કરવી. માત્રા ગોળી ૧ અતિ-સાર મટે છે. (વૈ. સં.)

નારાચ રસ—શુધ્ધ પારો, ફુલાવેલો પાટીઓ ટંકણખાર મરી ત્રણે એક ભાગ, શુધ્ધ ગંધક, પીંપર અને સુંઠ ત્રણે બબે ભાગ અને શોધેલા નેપાળાનાં છાલ કાઢેલાં બી, ઉપરનાં સર્વ ઔષધોના સરખે ભાગે અર્થાત્ નવ ભાગ લઇ ચુર્ણ કરી ખલમાં ઘુંટી બારીક ભૂકો કરવો તેનું નામ નારાચ રસ તે બે રતી ભાર ખાવાથી જુલાબ થઇ આધ્માનવાત, શુળ, ઉદાવર્ત અને વિષ્ટંભ મટે છે. (શા.)

પંચવકત્ર રસ—શુધ્ધ પારો ૧ ભાગ, શુધ્ધ ગંધક, શુધ્ધ વછનાગ, મરી, ટંકણ, તે સર્વને ધંતુરાના પાનના રસમાં ૧ દિવસ ઘુંટી ૨ રતી ભારની ગોળી કરવી. માત્રા ૧ ગોળી. અનુપાન આકડાના મૂળની છાલના ક્વાથ સાથે આપવાથી ભૂગ્નેત્ર, સન્નિપાત મટે છે. મગના ઓસામણની ચરી પાળવી.

પંચામૃતપર્પટીરસ—શુધ્ધ ગંધક તો. ૮, શુધ્ધ પારો તો. ૪, લોહ ભસ્મ તો. ૨, અભ્રક ભષ્મ તો. ૧, તામ્ર ભસ્મ તો. ૦॥ એ પાંચે વસ્તુને લોઢાના વાસણમાં ખલ કરી એક લોઢાની કડાઈમાં નાખી બોરડીનાં પાતળાં લાકડાંનો અથવા છાણાંનો ધીમો તાપ આપી પીગળાવીને કેળના પાન ઉપર તે રસ ઢાળી દેવો, પાંદડાની નીચે છાણ પાથરવું, અને પર્પટી ઢાળીને ઉપરથી કેળનું પાન મૂકી છાણ પાથરવું અને દબાણ મુકવું. માત્રા રતી ૧॥ થી ૧ અનુપાન કૃમી રોગ ઉપર મધ તથા વાવડીંગના ચુર્ણમાં, પેટના દુ;ખાવામાં શેકેલા કાંકચીઆ (કાચકાં) ચુર્ણ તથા ગોળ સાથે ક્ષય ઉપર, મધ તથા સાકર અથવા ઘી અને સાકર સાથે પાંડુરોગ ઉપર, ત્રિફળાના ચુર્ણ અને મધ સાથે, સંગ્રહણી ઉપર છાસમાં અથવા શેકેલા જીરૂ અને શેકેલી હીંગ સાથે, ઉદરસ ઉપર તેમજ દમ ઉપર કુંવારના ગર્ભને શેકી તેનો રસ કાઢી તે રસ અને મધ સાથે, વાતરોગ ઉપર ઘીમાં, નાના બચ્ચાંના અપસ્માર તથા આંચકી ઉપર ગાયના દુધ કે માના ધાવણમાં ખારેકના ઠળીઆને ઘસી તેમાં ½ રતી વજનથી આપવી. (યો. ર.)

પ્રદરારિ લોહ—કડાછાલ તો. ૪૦૦, પાણી તો. ૪૦૯૬ માં ઉકાળવું. ચતુર્થાંશ પાણી બાકી રહે ત્યારે પાણી ગાળી લઇ ફરીવાર ઉનું મૂકવું. તે ઘાટું થાય ત્યારે મોચરસ, મજીઠ, કાળીપાટ, બીલાં, મોથ, અતિવિષ, અભ્રક ભસ્મ દરેક તોલા ૭ નું ચુર્ણ કરી તેમાં

મેળવવું માત્રા તેા. ૦ા થી ૦ાા. શ્વેતપ્રદર, રક્તપ્રદર, ગર્ભાશયમાંથી વહેતું પાણી, કટીશુળ, મસ્તકશુળ, વિગેરેમાં ફાયદો થાય છે.

પ્રદરારિરસ—શુધ્ધ પારો, શુધ્ધ ગંધક, શીસાની ભસ્મ, દરેક એકેક ભાગ, રસવંતી ભાગ ૨, લેાદર ભા. ૬; એકત્ર કરી અરડુસીના રસમાં એક દિવસ ઘુંટવું. માત્રા વાલ ૧, અનુપાન મધ, અ; સાધ્ય પ્રદર, રક્તાતિસાર મટે છે. (નિ. ૨.)

ભષ્મેશ્વર—અડાયાં છાણાંની રાખ તેા. ૪, મરી માસા ૯. વછનાગ માસા ૩ ને મેળવી શીશો ભરી રાખવી. માત્રા ૪ રતી ભાર અનુપાન આદાનેા રસ, સન્નિપાત જ્વર મટે છે.

મન્થાનુભૈરવરસ—પારાની ભસ્મ, તામ્રભસ્મ, સેકેલી હીંગ, સુરકરમૂળ, શાહતર, સિન્ધાલુણ, શુધ્ધ ગંધક, શુધ્ધ હરતાલ, અને કડુ એ આઠે ઔષધ સરખે ભાગે લઈ ભસ્મ સિવાયનાં બાકીનાં ઔષધેાનેા ઝીણેા ભૂકેા કરી તે ભૂકાને ભસ્મની સાથે મિશ્ર કરી તે સર્વેને સાટાડીનેા રસ; કુકડવેલનેા રસ, નગેાડનેા રસ, તાંદળજાનેા રસ અને કડવા તુરીયાના રસમાં અનુક્રમે એક પછી એક ખલમાં ઘુંટી ભાવના દેવી. પછી બારીક ભૂકેા કરવેા તેનું નામ મંથાનુભૈરવરસ માત્રા ૧ માષાભાર મધ સાથે ચાટી ઉપર કડવા લીમ્બડાની અંતર છાલનેા કાઢેા પીવાથી કફ રેાગ મટે છે. (શા.)

મેહબદ્ધરસ—પારાની ભસ્મ, લેાહભસ્મ, શિલાજીત, સુવર્ણ માક્ષીક ભસ્મ, શેાધેલ મનશીલ, સુંઠ, મરી, લીંડીપીપર, હરડાં, બેહાં; આંબળાં, અંકાલનાં બી, અને ફળ, કેાં,દુ અને હળદર એ પંદરે ઔષધેા સરખે ભાગે લઇ ભસ્મેા સિવાયનાં ઔષધેાનું ચુર્ણ કરીને પછી તે ચુર્ણને જુદી રાખેલ ભસ્મની અંદર મેળવી ખલમાં નાંખી ઘુંટી ભાંગરાના રસની ૨૭ ભાવના દેવી. જેથી મહેબધ્ધ રસ તૈયાર થાય છે. માત્રા ૧ માસેા, મધ સાથે ચાટવાથી સર્વ પ્રકારના પ્રમેહ મટે છે. બકાનનાં ૭ બીજ લઇ તેને વાટી ચટણી કરી તે ચટણીને ચાર રૂપીઆભાર ચેાખાના ધેાવણની અને બે માસા ઘીના સાથે મેળવી તેમાંથી એક માસેા ખાવાથી ઘણા દિવસનેા પ્રમેહ મટે છે.

મહાવન્હીરસ—પારેા ચાર ભાગ, ગંધક આઠ ભાગ, હળદર, હરડાં, બેહાં, આંબળાં અને હીમજ દરેક બબે ભાગ, નસેાતર, શુદ્ધ નેપાળેા અને ચિત્રેા એ ત્રણે, ૩ ૩ ભાગ, શુંઠ, મરી અને જીરૂ

એ દરેક આઠ આઠ ભાગ, સર્વને લઈ ચુર્ણ કરી પછી તેને અરણીનો રસ, થોરનું દુધ, ભાંગરાનો રસ, ચિત્રકનો રસ અને એરંડીયું તેલ એ દરેક રસની સાત સાત ભાવના આપી પછી તેને ગ્રાબો કરી સુકવવાથી મહાવન્હિ રસ થાય છે. માત્રા એક નિસ્ક, અનુપાન ઉના પાણી સાથે ખાવાથી રેચ લાગે છે. રેચ થયા પછી સિન્ધાલુણ સાથે છાસ ભાત ખાઇ, ઉનું પાણી પીવાથી સર્વે ઉદરરોગ અને મૂઢવાત મટી જાય છે. [શા.]

મદનકામદેવરસ—રૂપાની ભસ્મ એક ભાગ, હીરાની ભસ્મ બે ભાગ, સુવર્ણ ભસ્મ ત્રણ ભાગ, તામ્ર ભસ્મ ચાર ભાગ, પારાની ભસ્મ પાંચ ભાગ, શુદ્ધ ગંધક છ ભાગ, લોહ ભસ્મ સાત ભાગ સર્વ મિશ્ર કરી કુંવારના રસમાં ઘુંટી, પછી તેને કાચના શીશામાં ભરી બુચ દઇ પછી તે આખા શીસાને કપડખાણુ કરી પછી એક હાંલ્લામાં અર્ધું સિંધાલુણ મુકી તે પર શીશો મુકી પછી હાંલ્લાના મોં સુધી સિંધાલુણ ભરી તે પર કોડીયું મુકી મોઢું કપડમાટીથી બંધ કરવું પછી ચુલાપર મુકી એક દિવસ ધીમો અગ્નિ આપવો પછી નિચે ઉતારી ટાઢુ થયેથી અંદરથી શીશો કાઢી તેમાંનાં ઔષધો કાઢી તેને આકડાના દુધની ભાવના આપવી. પછી આસન, કાકોલી કૌંચાં મુશળી, એખરો, શતાવરી, કમલકન્દ, કચુરો અને કાંસડો આ નવે ઔષધોનો રસ કાઢીને તે દરેકની ત્રણ ત્રણ ભાવના આપવી પછી કસ્તુરી, સુંઠ, મરી, લીન્ડીપીંપર કપુર, ચણકબાબ, એલચી, લવીંગ એ આઠે સરખે ભાગે લઇ ચુર્ણ કરી તેમાંથી ઉપરના રસાયનમાં મેળવી તે બધા જેટલી સાકર તેમાં મેળવવી તેનું નામ મદનકામદેવરસ છે. માત્રા એક શાણુ, અનુપાન ગાયનું દુધ તો. ૨ ભાર ઉપર મીષ્ટાન્ન ખાવાથી રૂપ વધે છે. યુવાન સ્ત્રીઓ સાથે વિલાસ કરતાં ધાતુનો ક્ષય થતો નથી. (શા.)

મદનકામેશ્વર રસ—શુદ્ધ પારો, શુદ્ધ ગંધક, અફીણ ત્રણે સરખે ભાગે લઇ નાગરવેલના પાનમાં ઘુંટી વાલ વાલની ગોળી કરવી. માત્રા ૧ ગોળી. અનુપાન સાકર સાથે, સાંજે લઇ ઉપર કાંઇ ખાવું નહિ ફક્ત ભેંસનું દુધ પીવું. પુરૂષત્વ, સ્રી સેવનની ઇચ્છા તથા આનંદ ઉત્પન્ન કરે, (વૈ. સં.)

મહાતાલેશ્વર રસ—શુદ્ધ હરતાલ, સુવર્ણ માક્ષિક ભષ્મ,

શુદ્ધ મનશિલ, શુદ્ધ પારો, સિન્ધાલુણ, અને ફુલાવેલ ટંકણ આ સરખે વજને લેવાં પછી પારાથી બમણો શોધેલો ગંધક તથા ગંધક જેટલી તામ્ર ભસ્મ લઇ સર્વને કાગદી લીમ્બુના રસમાં પાંચ દિવસ ઘુંટી તેનો ગોળો વાટી માટીના કોડીયામાં મુકી કપડછાણ કરી તેને ભૂધર યંત્રમાં મુકી અડાયાંનો પુટ આપવો એવી રીતે ૭ ગજપુટ આપવાથી ઉપરનાં સર્વ ઔષધોની ભષ્મ થાય છે તે ભષ્મ ૭ પલ, તામ્રભષ્મ બે પલ, અને લોહભસ્મ ચાર પલ લઇ મિશ્ર કરી લીમ્બુના રસમાં એક દિવસ ઘુટી તેનો ગોળો વાળી કોડીયામાં મુકી કપડછાણ કરી હલકો પુટ આપવો, પછી કાઢી તેથી ત્રીસમો ભાગ શુધ્ધ વછનાગ લઇ તે ગોળા સાથે મિશ્ર કરવો તેનું નામ મહાતાલેશ્વર રસ, માત્રા અર્ધ નિષ્ક, અનુપાન ભેંસનું ઘી અને મધ તેમાં બાવચીનું ચૂર્ણ એક રૂપિયાભાર મેળવીને તે સાથે ચાટવાથી સર્વે પ્રકારના કુષ્ટો મટે છે. (શા.)

માલિની વસંત—ખાપરીયું તો. ૨ કાળાં મરી તો. ૧ તે બંનેને વસ્ત્રગાળ ચુર્ણ કરી તેમાં થોડું માખણ મેળવી એક દિવસ ઘુંટવું. પછી લીમ્બુના રસમાં કેટલાક દિવસ ઘુંટી (માખણની ચીકાશ જાય ત્યાં સુધી) રાખવું, માત્રા ૧ થી ૪ વાલ, અનુપાન સામાન્ય અનુપાન મધ તથા પીંપર સાથે ખાવું, જીર્ણજ્વર, બરોળ અને અગ્નિમાંધ, મંદાગ્નિ, ઉદરસ, દમ અને કફ હોય તો મધ તથા ઝીણી લીંડીપીપરમાં, ઉષ્ણતામાં જીરૂ તથા ગોળમાં, શરદી તથા ઠંડી પ્રકૃતિમાં મધ તથા માખણ તો. ૦ાા માં, ગાયનું તાજું દુધ, તો. ૧૦ તેમાં સાકર તો ૧, ગાયનું ઘી તો. ૦ાા નાંખીને તે દુધ સાથે પાવાથી ધાતુ ક્ષય, તથા સ્વપ્નામાં ધાત જતી હોય તો તે મટે છે. પ્રદર એટલે ધુપણીમાં ચોખાના ધોવણમાં આપવી, ગર્ભિણી તથા બાળકોને ઉપલાં દરદો હોય તો તેમની ઉપરના પ્રમાણમાં પણ અડધા વજનથી આપવી. ગરમીના રોગવાળાને ૦ાા રતી સુકાં આંબળાંના ચુર્ણ માસા ૨ અને સાકર સાથે આપવી.

મહાજ્વરાંકુશ—શુદ્ધ પારો, શુદ્ધ વછનાગ, શુદ્ધ ગંધક ત્રણે એકેક શાણ, ધંતુરાનાં શુદ્ધ બી, ત્રણે શાણ, દારૂનાં મૂળ બધાં ઔષધોથી બમણાં લેવાં. પછી પારા ગંધકની કજ્જલી કરવી તેમાં બાકીનાં ઔષધોનું સૂક્ષ્મ ચુર્ણ તેમાં ભેળવવું તેને ઘુંટી સુકવી રાખવું તે મહાજ્વરાંકુશ કહવાય છે. માત્રા બે રતી ભાર, અનુપાન

લીમ્બુનો રસ અગર આદાના રસ સાથે આપવાથી ત્રિદોષજ્વર, એકાંતરીયો તાવ, ત્રીજા દીવસનો ચોથીઓ અને ટાઢીઓ, તાવ વિગેરે તમામ પ્રકારના તાવ મટી જાય છે. આ રસ તાવને માટે અકસિર છે. [શા.]

રસેન્દ્રવટી—લોહભસ્મ, અભ્રકભસ્મ, એકેક તોલો, શુદ્ધ પારો શુદ્ધગંધક, અરધો અરધો તોલો, પ્રવાલ ભસ્મ, ખાખરીયું પા પા તોલો સર્વેને ભેરીંગણીના રસની, બ્રહ્મીના રસની, તથા અરડુસીના પાનના ઉકાળાની પ્રથમ પ્રથમ ત્રણ ત્રણ ભાવના દેવી. માત્રા રતિ ૨, સ્વરભંગને મટાડે છે, બુદ્ધિને વધારે છે, ખાંસી, શ્વાસ, પ્રમેહ અને બહુ મૂત્રતાને મટાડે છે. [ભૈ. ૨]

રાજમૃગાંક રસ—પારદભસ્મ ત્રણ તોલા, સુવર્ણ ભસ્મ એક તોલો, તામ્રભસ્મ એક તોલો, મનશીલ બે તોલા, ગંધક બે તોલા, હરતાળ ૨ તોલા, બધાને વાટી ચુર્ણ કરી કોડીઆમાં ભરી પછી કુલાવેલ ટંકણખારને બકરીના દુધમાં વાટી એ કલ્કથી કોડીવાનું મોં બંધ કરી પછી તે કોડીઆને એક નાની માટલીમાં મુકી તેનું મો કપડછંદથી બંધ કરી ગજપુટ અગ્નિ આપવો પછી બધાંને કાઢી કોડીયા સાથે બારીક વાટી રાખવું, માત્રા ચાર રતી. અનુપાન દશ લીંડીપીપર, એકવીસ મરી મધ અને ઘી સાથે ચાટવાથી એક મહીનામાં ક્ષયનો રોગ મટે છે. (ર—સ)

રસપર્પટી—શુદ્ધપારો, શુદ્ધ ગંધક, બંનેની કજ્જલી કરી તે કજ્જલીને એક લોઢાના તવેથામાં કે કડછીમાં નાંખી નીચે ધીમો તાપ આપી પીગળાવીને પંચામૃત પર્પટીની પેઠે કેળના પાન ઉપર ઠારવી, અનુપાન મધ. માત્રા ૧ થી ૧૦ રતી (યો. ૨) ઉપયોગ સંગ્રહણી હરસ, અતિસાર, શુળ, કમળો, પાંડુ, બરલ, ગુલ્મ, જલોદર, ભષ્મક રોગ, આમવાત ૧૮ પ્રકારના કોઢ સર્વ જાતના સોજા, અમ્લપિત, સંન્નિપાત, મંદાગ્નિ વિગેરે રોગ મટાડી વલીપલિત એટલે ઘડપણને હઠાવે છે. બરોબર સેવન કરવાથી અનેક રોગ મટે છે.

રસસીંદુર—શુધ્ધ પારો, શુધ્ધ ગંધક, દરેક પાંચ પલ, નવસાર તો. ૧, ફટકડી તો. ૧ એ સર્વેને ત્રણ દિવસ સુધી ઘુંટી સાતવાર કપડ માટી કરેલી અગનશીશીમાં ભરી દેવો અને વાલુકાયંત્ર (જુઓ પાછળ) માં શીશી મૂકીને મંદ, મધ્ય અને તેજ

અગ્નિથી ત્રણ દિવસ સુધી તાપ આપવાથી રસસિંદુર થાય છે. માત્રા ૧ રતીથી ૩ રતિ.

અનુપાન—ત્રિકટુ તથા ત્રિફલા સાથે ખાવાથી પાંડુરોગ, મંદાગ્નિ અને કમળો મટે છે, શ્વાસ તથા કાસમાં તથા શુળમાં ત્રિકટુ, ભારંગ મૂળ અને મદ સાથે ખાવાથી મટે છે, હળદર તથા સાકર સાથે ખાવાથી રક્તવિકાર મટે છે. કરીયાતુ હરડે અને સુખડના ચુર્ણમાં ખાવાથી જ્વર મટે છે, મદ પીંપર સાથે ખાવાથો વાયુ મટે છે. ત્રિકટુ તથા ચિત્રકમૂળ સાથે ખાવાથી કફ મટે છે; કપુર, એલચી તથા સાકર સાથે ખાવાથો પિત્તરોગ મટે છે; શીલાજીત એલચીદાણા અને સાકર સાથે ખાવાથી મૂત્રકૃચ્છ મટે છે, ખાખરાના પીતપાપડા અને જુના ગોળ સાથે ખાવાથી કૃમિરોગ મટે છે. લવીંગ જાવંત્રી, કેસર, અકલગરો પીંપર અને ભાંગ તથા અફીણ સાથે ખાવાથી ધાતુવૃધ્ધિ થાય છે; ત્રિફળા તથા ગુગળ સાથે ખાવાથી પરૂવાળુ વ્રણ મટે છે; ત્રિફળા તથા શેમળાના ફુલની ડાંડીઓ સાથે ખાવાથી પુષ્ટિ થાય છે.

રોગહરરસ—ધંતુરાનાં શોધેલ બી આઠ શાણુ, શોધેલ પારો તથા શોધેલ ગંધક બાર શાણુ; તામ્રભસ્મ બે શાણુ, અભ્રક ભસ્મ ચાર શાણુ, સુવર્ણમાક્ષિક ભસ્મ તથા બંગભસ્મ બે શાણુ, શુદ્ધ સુરમો ત્રણ શાણુ, લોહભસ્મ આઠ શાણુ, શોધેલો વછનાગ ત્રણુ શાણુ, અને દુધીયા વછનાગનાં મૂળ એકપલ લઇ, ભસ્મ સિવાયનાં ઔષધોનો બારીક ભૂકો કરી તેમાં ઉપરની સર્વે ભસ્મો મેળવી, લીંબુના રસમાં એ સર્વેને એક દિવસ ઘુંટી ગોળોવાળી તે ગોળાને એક કોડીયામાં મૂકી તે પર માટીનું કોડીયું ઉંધું વાળી તેને કપડછાણુ કરી તેને અડાયાં છાણુંનો હલકો પુટ આપવો, પછી બહાર કાઢી તેને ઘુંટીને ઝીણો ભૂકો કરવો તેને રોગ હરરસ કહે છે. માત્રા એક માષો. અનુમાન આદાના કે લસણુના રસ સાથે ખાવાથી દારૂણુ સન્નિપાત, શ્વેતકુષ્ટ, તમામ કુષ્ટો, વિસર્પ, ભગંદર, જ્વર, કૃત્રીમ વિષ અને અજીર્ણ રોગ મટે છે. [શા.]

રામબાણરસ—શુધ્ધ પારો, શુધ્ધ વછનાગ, લવીંગ અને શુધ્ધ ગંધક એકેક ભાગ, મરી ભાગ ૨, જાયફળ ભાગ ળા, સર્વનું ચુરણુ કરી આંબલીના રસની ભાવના દેવી. ઉપયોગ સંગ્રહણી, આમવાત મંદાગ્નિ, કફ, દમ ખાંસી; ઉલટી, કૃમિ વિગેરે રોગ મટે છે. (ની. ૨)

રાજમૃગાંકરસ—પારાની ભસ્મ ત્રણ ભાગ, સોનાની ભસ્મ અને અભ્રક ભસ્મ એક ભાગ: શોધેલ મનશીલ, શુધ્ધગંધક, શુધ્ધ હરતાળ ત્રણે બબે ભાગે લઇ મિશ્ર કરી ચુરણ કરવું, તે ભૂકો માટીના કોડીઆમાં ભરીને, પાટીઆ ટંકણખારને બકરીના દુધમાં વાટીને તે વડે તેનાં મોઢાં છાંદી તે કોડીઆને માટલામાં મુકી તે પર કોડીયું ઢાંકી તેને કપડ માટીથી છાંદી, પછી તે માટલાને અડાયાં છાણાંનો ગજપુટ અગ્નિ આપવો પછી ટાઢું થયેથી અંદરનાં ઔષધો કાઢી ખલમાં નાંખીને ભૂકો કરવો તેને રાજમૃગાંકરસ કહે છે. માત્રા ચાર રતી ભાર. અનુપાન દશ લીંડીપીપર અને ઓગણત્રીસ મરીના દાણાના ચુર્ણની સાથે મેળવીને મધની અંદર ચાટવાથી ક્ષયરોગ મટી જાય છે. (શા.)

લોહરસ—શુધ્ધપારો એક ભાગ, શુધ્ધ ગંધક બે ભાગ લઇ બંનેને ખલમાં ઘુંટી કજ્જલી કરી તેમાં પોલાદનો ભૂકો ત્રણ ભાગ નાંખી એક પહોર સુધી ઘુંટી મિશ્ર કરી તેને કુંવારાના રસમાં ત્રણ દિવસ સુધી ચાલુ ઘુંટયા કરવું, એટલે તેમાંથી ઉનો મોટો ધુમાડો નીકળે કે તેનો ગોળો વાળી તે ગોળાને ત્રાંબાના કટોદાનમાં મૂકી ઢાંકણું બંધ કરી, તે કટોદાનને શાળના ચોખાના ઢગલાની મધ્યમાં ત્રણ દિવસ સુધી ડાટી મુકવું, ચોથે દિવસે તેને બહાર કાઢી અંદરના ગોળાને ખલમાં મુકીને તડકામાં રાખવો. પછી તેને જંગલી તુળશીના રસની ત્રણ ભાવના આપવી. ભાવનાને અંતે તડકામાં સુકવવું. પછી તેને સુંઠ, મરી અને પીંપર એ ત્રણેના ઔષધોના જુદા જુદા કાઢા કરી તે દરેકની એકેક ભાવના આપી તથા અરડુસી, ગળો અને ચિત્રો એ ત્રણેના રસની તે દરેક રસની ત્રણ ત્રણ ભાવના આપી પછી તેને લોઢાની કઢાઇમાં મુકીને, પાછી તેને હરડાં બેઢાં અને આંબળાં, નગોડ, દાડમની છાલ, કમળનું દીંટ, ભાંગરો, પીળો કાંટાશેરીઓ, ખાખરો, કેળનો કંદ, બીયો, ગળી, ગોરખમુંડી, અને બાવળના પરડા એ બારેના જુદા જુદા રસની ત્રણ ત્રણ ભાવના આપવી તે તૈયાર થયેલા રસનું નામ લોહરસ જાણવું. માત્રા એક કોલ ભાર. અનુપાન મધ અને ઘી સાથે ખાઈ તે ઉપર હરડે બેઢાં આંબળાં એ ત્રણે સરખે ભાગે લેઇ તેનો કાઢો કરી એક પળ ભાર પી જવો એ પ્રમાણે ત્રણ મહીના ખાવાથી અંગપરની કરચલી મટી જઇ ધોળા વાળ પણ કાળા થાય છે. લીંડીપીંપરના ભૂકા સાથે ખાવાથી મંદાગ્નિ,

શ્વાસ, કાસ, પાંડુ અને કફ વાત મટે છે, ગળોના સત્વ સાથે મિશ્ર કરી મધ સાથે ચાટવાથી વાતરક્ત, મૂત્રદોષ, ગ્રહણી રોગ, અંડવૃધ્ધિ અને પાણવિકાર મટે છે. બળ, અન્ન, તેજ અને વિર્ય અને આયુષ્યને વધારે છે. આ રસ ખાનારે ભુરૂ કોળું, તલનું તેલ, અડદ, રાઇ, મદ અને ખાટો રસ એટલાં વાનાં ખાવા નહિ. [શા.]

લઘુલાઈ ચુર્ણ—શુધ્ધ પારો, શુધ્ધ ગંધક, ત્રિકટુ, અજમો જીરૂ, શાહજીરૂ, સીંધાલુણ, સંચળ, બીડલવણ, હીંગ, સરખે ભાગે લઇ ચુર્ણ કરી તેની બરાબર કડાછાલનું ચુર્ણ મેળવવું. ગંધક પારાની પ્રથમ કજ્જલી કરવી, અને બાકીની બધી વસ્તુઓનું ચુર્ણ ખાંડીને મેળવવુ જેથી સર્વ અતિસાર મટે છે.

લોકનાથ રસ—કોડીની ભષ્મ, મંડુર, બંને સરખે ભાગે લઇ ખલની અંદર ઘુંટી તેને ઘીમાં પકવી તેમાં તેટલુંજ મરીનું ચુર્ણ નાંખી મિશ્ર કરી તેને નાગરવેલના પાનના રસના ભાવના દેવી. માત્રા એક માષાભાર, અનુપાન મદ અને માંખણની અંદર ખાવાથી ક્ષય રોગ મટે છે. એક મંડલ પર્યંત ખાવાથી રાજ્યક્ષ્મા રોગ મટે છે. શા.

લઘુમૃગાંક રસ—શુધ્ધ પારો ભાગ ૧, સોનાના વરખ ભાગ ૧ મોતી ભાગ ૨, ગંધક ભાગ ૧, ટંકણ ભાગ ૦। સર્વેને ૧ દિવસ કાંજીમાં અથવા છાસમાં કે લીંબુના રસમાં ખલ કરી કોડીયામાં ભરી કપડમટી કરી મીઠાથી ભરેલા વાસણમાં દાટી મુકી નિચે તાપ આપવો, પકવ થયા પછી કોડીનું ઠંડુ થયેથી કાઢી લેવું. માત્રા વાલ ૧, અનુપાન મદ અને પીંપર અથવા ઘી અને પીંપર.

લઘુ સુચિકાભરણ રસ—શુધ્ધ વછનાગ એક પલ, શુધ્ધ પારો એક શાણ બંનેને મિશ્ર કરી ખલ કરવાં પછી માટીના બે પ્યાલામાં બંગડીખાર ચોપડીને બંનેને સુકવવાં, સુકાયેથી એક પ્યાલામાં તે ચુરણ ભરી તે પર બીજો પ્યાલો ઉંધો કપડછાણ કરી તેને ચુલાપર મુકી ધીમી આંચથી બે પહોર સુધી અગ્નિ આપવો પછી હેઠે ઉતારી કપટછન્દ કાઢી હળવેથી ઉપરના પ્યાલાને વળગેલો પારો કાઢી તેને પવન ન લાગે તેવી રીતે શીશીમાં ભરીને મજબુત બુચ દેવો. પછી જે મનુષ્યને સંન્નિપાતથી મુર્છા આવી હોય તે મનુષ્યના તાળવેથી વાળ કઢાવી પછી સીસીમાં સોઇ ઘાલી, સોઇની અણીને જેટલું ઔષધ ચોટે તે વાળ કાઢેલી જગ્યાપર મૂકી આંગળી વડે ચોળવાથી લોહીની સાથે જેવું ઔષધ ભળે કે તુરત મુર્છા વળીને

ઉપર લખેલી અને બાજી શાસ્ત્રીય દવાઓ કયાંથી મળશે.

મનુષ્ય સાધ્ય થાય છે. મનુષ્યને સર્પ કરડવાથી મુર્છા આવીને મરણાવસ્થા પ્રાપ્ત થઇ હોય તોપણ ઉપર પ્રમાણે કરવાથી ઝેર ઉતરી જઇ મુર્છા વળીને મનુષ્ય જીવે છે આથી શરીરે દાહ થાય તો દ્રાક્ષાદિ મીઠા પદાર્થો ખાવાથી દાહની શાંતી થાય છે. (શા.)

લઘુકંઠ્યાદ રસ—શુધ્ધ ગંધક તો. ૨, શુધ્ધ પારો તો. ૧, લોહભસ્મ તો. ૦ા સંચળ તો. ૧, ટંકણ તો. ૧, મરી તો. ૧, પીંપરી મુળ તો. ૨, ચિત્રકમુળ તો. ૨, સુંઠ તો. ૨, લવીંગ તો. ૨. સર્વેને ખાંડી લીંબુના રસની સાત ભાવના દેવી (૭ દિવસ ઘુંટવું. માત્રા વાલ ૧ થી ૪, અનુપાન પાણી અને છાશ અથવા સિંધવ લુણ; શેકેલું જીરૂં અને હીંગ, કોલેરા, અજીર્ણ, અતિસાર, મંદાગ્નિ, અરૂચી પેટનો વાયુ, અને ઉદરરોગ મટે છે. [શા.]

વજ્રકપાટ રસ—પારાની ભસ્મ, અભરક ભસ્મ, શુધ્ધ ગંધક જવખાર, ટંકણ, અરણીનું મુળ; ધેડાવજ એ સાત સરખે ભાગે લઇ ખલમાં ઘુંટીને અરણીના રસથી; કાગદી લીંબુના રસથી અને ભાંગરાના રસથી એ ત્રણેની જુદી જુદી એકેક દિવસ ભાવના આપી ગોળા વાળી સુકવી તેને લોઢાની કઢાઇમાં મુકી તે પર ઉંધું કોડીયું ઢાંકી પછી કઢાઇના તળીયા અને કોડીયાની વચ્ચે લુગડું લપેટી કપટ માટી કરી સુકાયેથી ચુલાપર મુકી ધીમી આંચે અર્ધાપહોર સુધી અગ્નિ આપવો પછી અંદરથી ગોળા બહાર કાઢી તેટલું જ અતિવિષનું ચુર્ણ, તથા તેટલુંજ મોચરસનું ચુર્ણ લઇ બંનેને ઉપલા ગોળા સાથે મિશ્ર કરી કોઠાના રસની સાત ભાવના, ભાંમરાના રસની સાત ભાવનાં અને ધાવડીનાં ફુલ, ઈંદ્રજવ, નાગરમોથ, લોદર, બીલી, અને ગળો છએના રસ અગર કાઢાની એકેક ભાવના આપવી પછી સુકવી તૈયાર કરેલા રસને વજ્રકપાટ રસ કહે છે તેની માત્રા શાણભાર, અનુપાન—મદ સાથે ચાટીને પછી તે પર ચિત્રા, સુંઠ, બીડલવણ, બીલી અને સિંધાલુણ એ પાંચે સરખે ભાગે લઇ ચુર્ણ કરીને ઉના પાણી સાથે ફાકવાથી સંગ્રહણી રોગ મટે છે. શા.

વાતારિરસ—શુદ્ધ અફીણ, શુદ્ધ ઝેરકચોલાં, અને મરી સરખે ભાગે લઇ તેનું ચુર્ણ કરીને પાણીમાં ઘુટી રતી રતીની ગોળીઓ કરવી. માત્રા ૧ ગોળી. અનુપાન પાણી સાથે ગળી જઇ ઉપર નાગરવેલનું બીડું ખાવું. ઉપયોગ, કબ્જાત્ર ગૃધ્રસી વાયુ, આમવા યુ. શુળ

કફમિશ્રત વાયુ, અવબાહુકવાયુ, સોજા, કંપવાયુ, હીસ્ટીરીઆ, કમરનો વાયુ, કોલેરા, અરૂચિ, અપસ્માર, તથા ગ્રહણી મટે છે. (વૈ. સં.)

વાતારિરસ—જસત ભસ્મ વાલ ૫, રૂપાની ભસ્મ રતી ૧ તથા ગળોસત્વ વાલ ૧૦ ત્રણે મેળવીને ગોળીઓ ૦॥ વાલની કરવી. માત્રા ગોળી ૧. અપસ્માર, વાતવ્યાધિ મટે છે. (આ. ઔ.)

વિદ્યાધર રસ–શુદ્ધ ગંધક; શુદ્ધ હરતાલ; સુવર્ણમાક્ષીક ભસ્મ તામ્રભસ્મ, શુદ્ધ મનશીલ; શુદ્ધ પારો એ છએ ઔષધો સરખે ભાગે લેઇ ચુર્ણ કરી લીંડીપીપરના કાઢામાં તથા થોરના દુધમાં એકેક દિવસ ઘુંટીને સુકવવું તેનું નામ વિદ્યાધરરસ, માત્રા ૨ માષા મધની અંદર ચોળીને તેના ઉપર ગૌમુત્ર પીવે તો ગુલ્મ તથા પ્લીહા (બરોળ) રોગ મટી જાય છે.

વાતગજાંકુશ રસ—શુદ્ધ પારો ભાગ ૮; શુદ્ધ ઝેર કચોલાં ભાગ ૮; ગંધક ભાગ ૮; ત્રિકટુ ભાગ ૧૨, સર્વ ખાંડીને એકત્ર મેળવવાં. માત્રા ૧ રતી. સર્વ પ્રકારની વાતવ્યાધિ મટે છે.

વાતનાશનરસ—પારાની ભસ્મ, સોનાની ભસ્મ, હીરાની ભસ્મ તામ્રભસ્મ, લોહભસ્મ; સુવર્ણમાક્ષિક ભસ્મ, શોધેલ હરતાલ; શુદ્ધ સુરમો; મોરથુથાની ભસ્મ, અને અરીણુ દરેક એકેક ભાગ, સિંધાલુણ, સંચળ, બિડલવણુ, મીઠું, અને વડાગરૂ મીઠું એ પાંચે એકેક ભાગ એ સર્વને થોરના દૂધમાં એક દિવસ ઘુંટી ગોળો વાળી માટીના કોડીયામાં મુકી ઉપર બીજું કોડીયું ઉધું વાળી કપડમાટી કરી એક મોટો ખાડો કરી અંદર નાનો ખાડો કરી તેમાં ઉપલું કપડછન્દ કરેલું સંપુટ મુકી તે ઉપર રેતી પાથરીને પછી તે પર સળગાવેલાં અડાયાંનો ગજપુટ અગ્નિ આપવો. પછી બહાર કાઢી ખલમાં ઘુંટી તૈયાર કરેલા રસને વાતનાશનરસ કહે છે. માત્રા એક માષાભાર. અનુપાન આદાના રસમાં ખાઇને પછી તે પર પીપળીમુળના ગંઠોડાનો કાઢો કરી તેની અંદર લીંડીપીંપરનું ચુર્ણ મેળવી પીવાથી આક્ષેપકાદિ સર્વ વાતવિકારો મટે છે. (શા.)

વીરભદ્રરસ—શુદ્ધ પારો ૧ ભાગ, અભ્રકભષ્મ ભાગ ૧, ગંધક ૧ ભાગ, મરી, સુંઠ, પીંપર, પંચલવણુ દરેક એક ભાગ, જીરૂ અને શાહજીરૂ દરેક સરખે ભાગે લઇ ખાંડી, આદાના રસમાં ઘુંટી અડદના દાણા જેવડી ગોળી વાળવી. ગોળી ૧. અનુપાન ચિત્રકમુળ

સીંધાલુણ, તથા આદુ. પથ્ય, દુધ ભાત, જીવ્હક સન્નિપાત મટે છે. વૈ. સં.

શીતારિરસ—શુદ્ધ પારો ૧ ભાગ; ટંકણ ૧ ભાગ; શુદ્ધ ગંધક ૧ ભાગ, શુદ્ધ નેપાળો ૧ ભાગ; સીંધાલુણ ૧ ભાગ; મરી ૧ ભાગ, આંબલીના ફોતરાંની રાખ ૧ ભાગ. સાકર ૧ ભાગ, સર્વેને ખાંડી લીંબુના રસમાં એક દિવસ ઘુંટી બબે ગુંજા ભારની ગોળી વાળવી. માત્રા ૧ ગોળી અનુપાન ઉનું પાણી ટાઢીઓ તાવ મટે.

સ્વયમગ્નિરસ—શુદ્ધ પારો એક ભાગ, શુદ્ધ ગંધક બે ભાગ; બંનેને ખલમાં ઘુંટી કજ્જલી કરી તેમાં તેટલુંજ શોધેલ પોલાદનું ચુર્ણ નાંખી મિશ્ર કરી કુંવારાના રસમાં બે પહોર સુધી ઘુંટી ગોળો વાળી ત્રાંબાના છાલામાં મુકી ઉપર એરંડીયાનું પાન ઢાંકી અર્ધો પહોર સુધી તડકામાં રાખી અતિ ઉષ્ણ થાય ત્યારે પાછો અનાજના ઢગલામાં એક દિવસ રાખી બીજે દિવસે બહાર કાઢી ઝીણો ભૂકો કરવો તેને લુગડે ચાળી પછી તેને કુવાર; ભાંગરો; પીલુડી; કાંટાશેરીઓ; ગોરખમુંડી; સાટોડી; ગળો; ગળી; નગોડ અને ચિત્રો એ અગીઆરે ઔષધોની સાત સાત ભાવના આપીને દરેક ભાવનાને અંતે ભૂકાને તડકામાં સૂકવવો. આ રસને સ્વયમગ્નિરસ કહે છે. તે હરડાં બેઢાં અને આંબળાંના ચૂર્ણની સાથે મેળવી મધ સાથે મિશ્ર કરી સર્વ રોગમાં વાપરવો. વળી સુંઠ, મરી; પીંપર; હરડાં બેઢાં આંબળાં: એલચી, જાયફળ અને લવીંગ એ નવે અકેક ભાગ લઈ ચુર્ણ કરી તેમાં નવ ભાગ આ રસ નાંખી મિશ્ર કરી ઘુંટીને પછી બે નિષ્કભાર સુધી આપવાથી ક્ષય અને કાસ રોગ મટી જાય છે. શા.

સર્વેશ્વરરસ—શુધ્ધ પારો ચાર પલ, શુદ્ધ ગંધક એક પલ, બંને મિશ્ર કરી ખલમાં નાંખી એક પહોર પર્યંત લઢીને કજ્જલી કરવી પછી તામ્રભષ્મ, અભ્રકભષ્મ, લોહભષ્મ, અને શુદ્ધ હીંગળો ચારે અકેક પલ, સોના તથા રૂપાની ભસ્મ દશ દશ નિષ્ક, હીરાની ભસ્મ એક માષો અને શુદ્ધ હરતાલ બે પલ લઇ સર્વેને મિશ્ર કરી ઉપરની કજ્જલીમાં મેળવી કાગદી લીંબુનો રસ, ધંતુરાનો રસ, અરડુસીનો રસ, થોરનું દુધ, આકડાનું દુધ બકાનનો રસ, અને કણેરના મૂળનો રસ એ સાતે રસમાંના દરેક રસની અકેક દિવસ ભાવના આપીને ગોળો વાળી માટીના કોડીઆમાં મૂકી કપડછાણ કરી તે સંપુટને વાલુકાયંત્રમાં મુકી ચૂલાપર મૂકી અગ્નિમાં ધીમી આંચ ત્રણ દિવસ સુધી

આપવી પછી ઉતારી ટાઢું થયે ગોળો બહાર કાઢી વાટી તેમાં શુદ્ધ વછનાગનું ચૂર્ણ એક પલ, લીંડીપીંપરનું ચૂર્ણ બે પલ સર્વને તે ખલમાં ઘુંટીને એક રસ કરવું તેને સર્વેશ્વર રસ કહે છે. માત્રા બે રતી ભાર. અનુપાન મધ સાથે ચાટીને તે પર બાવચી અને દેવદાર બંનેનું ચૂર્ણ એક રૂપિઆભાર, દીવેલમાં મેળવી ખાવાથી સુપ્તિ કુષ્ઠ અને મંડળ કુષ્ટ મટી જાય છે. શા.

શ્વાસકુઠારરસ—શુદ્ધ પારો, શુદ્ધ વછનાગ, શુદ્ધ ગંધક, ટંકણ, શુદ્ધ મનશીલ, દરેક તો. ૧, મરી તો. ૮, સર્વનું ચૂર્ણ કરી તેમાં સુંઠ તો. ૨, મરી તો. ૨, પીંપર તો. ૨ દરેકનું જુદું જુદું ચૂર્ણ કરી મળવવું માત્રા ૨ રતી અનુપાન. નાગરવેલનું પાન, શ્વાસ, કાસ, મંદાગ્નિ, કફ અને સર્વ રોગ મટે છે.

સુર્યાવર્તરસ—શુદ્ધ પારો એક ભાગ, શુદ્ધ ગંધક અર્ધો ભાગ બંનેને કુવારાના રસમાં એક પહોર સુધી ઘુંટી કલ્ક કરી; પછી તેટલાં તાંબાનાં શુદ્ધ પત્રાંને કાઢી ખલમાં ઘુંટવા. તે ભૂકો થાય તેનું નામ સૂર્યાવર્ત રસ છે. માત્રા ૨ રતી ભાર. શ્વાસવાળા રોગીને આપવાથી શ્વાસ મટે છે.

સ્વર્ણક્ષીરીરસ—માટીના હાંલામાં છાસ નાંખી તેમાં દારૂડીનાં મૂળ પાંચ પલ ઉકાળવાં અને છાસ બળી જાય એટલે તે મુળ કાઢીને પછી માટલામાં દુધ નાંખી તેની અંદર ઉપલાં મૂળીઆં પાછાં નાખીને ઉકાળવાં પછી દુધ બળી જાય એટલે તે મુળને કાઢી લઇ પછી પાણીથી સારી પેઠે ધોઇ પકવી તેમાંથી પાંચ પલ લઇ તે સાથે બે પલ મરીનું ચૂર્ણ તથા પારાથી ભસ્મ એક પલ ભેરવી ખલમાં ઘુંટી મિશ્ર કરવું તેને સ્વર્ણક્ષીરીરસ કહે છે. માત્રા એક નિસ્ક ભાર; ખાવાથી સુપ્તિ કુષ્ઠ મટી જાય છે.

સ્વલ્પજ્વરાંકુશ—શુદ્ધ પારો ૧ ભાગ, શુદ્ધ વછનાગ ૧ ભાગ શુદ્ધ ગંધક ૧ ભાગ, શુદ્ધ ધંતુરાનાં બી ૩ ભાગ, સુંઠ ૪ ભાગ, મરી ૪ ભાગ, પીપર ૪ ભાગ એ પ્રમાણે ૨૪ ભાગ કરી તેને પ્રથમ લીંબુના રસમાં તથા પછી આદુના રસમાં ખલીને ચણોઠી જેવડી ગોળી કરવી. માત્રા ગોળી ૨, અનુપાન આદુનો રસ તથા મધ, આંતરીઆ તાવને અટકાવવામાં આ ગોળી ઘણી અસરકારક છે (ભૈ. ૨)

સ્વચ્છંદ ભૈરવરસ—શુદ્ધ પારો, લોહભસ્મ, સુવર્ણ માક્ષિક ભસ્મ શુદ્ધ ગંધક, શુદ્ધ હરતાળ, હરડાં, અરણી, નગોડનાં મુળ, સુંઠ,

---

મરી, લીંડીપીપર, કુલાવેલ પાટીઓ ટંકણખાર, શુધ્ધ વછનાગ, એ તેર ઔષધોનો બારીક ભુકો કરી નગોડના રસમાં તથા ગોરખમુંડીના રસમાં એકેક દિવસ ઘુંટી તેમની બબે રતી ભારની ગોળીઓ બનાવવી. તેનું નામ સ્વચ્છન્દભૈરવરસ છે, અનુપાન રાસના, ગળો, દેવદાર, સુંઠ અને એરંડાનું મુળ એ પાંચે ઔષધોનો કાઢો કરી તેની અંદર ગુગળ મેળવીને પછી કૈંક ઉના એવા તે કાઢાની સાથે આ રસ ખાવાથી વાયુની પીડા મટે છે. વાયુ વિકારને મટાડે છે.

સુવર્ણ માલિની વસંત—સોનાનો ભૂકો અથવા વરખ તો. ૧ મોતીનો ભૂકો તો. ૨, હીંગળો તો. ૩, ધોળાં મરી તો. ૪, ખાપરીયું તો. ૮, સર્વને ગાયના માખણ તો ૨ાા લઇ તેમાં ૧ દિવસ ખલ કરી પછી ૪૨ દિવસ સુધી લીંબુના રસમાં ખલ કરી ગોળી કરવી. માત્રા ૧ થી ૩ રતી. અનુમાન—માલીની વસંત પ્રમાણે, તેથી ખાંસી, શ્વાસ, જીર્ણજ્વર, ક્ષય, વાયુ, ગુલ્મ ધાતુગતજ્વર, લોહીવિકાર, કૃશતર બાળક, વૃદ્ધ, ગર્ભિણી, સુતિકા વગેરેના રોગો સારા થાય છે. દુધ અને ભાત ખાવાં. ખટાઇ, મરચાં અને તેલ ખાવું નહિ. (નિ. ૨)

સપ્તામૃતલોહ—હરડે, બેહાં; આંબળાં એ ત્રણેની છાલ એકેક ભાગ તથા જેઠીમદ એક ભાગ અને તે સર્વની બરાબર લોહભસ્મ એ પાંચ વસ્તુઓનું બારીક ચુર્ણ કરવું. અનુપાન ઘી તથા મદ માત્રા ૧ માસો, આંખના સર્વ વિકારો મટે છે.

સન્નિપાતભૈરવરસ—શુદ્ધ પારો, શુદ્ધ ગંધક ત્રણ ત્રણ કર્ષ લઇ બંનેને ખલમાં ઘુંટી નાંખી કજ્જલી કરી પછી રૂપાની ભસ્મ, અભ્રક ભસ્મ, તામ્રભસ્મ, બંગભસ્મ, શીશાની ભસ્મ. લોહભસ્મ એ છએ એક એક કર્ષ લઇ ઉપરની કજ્જલીમ મિશ્ર કરી તેને સરગવાની અંતરછાલનો રસ, વેલરીયા જાંબુની અંતર છાલનો રસ; સુંડનો કાઢો બીલીનો કાઢો, તાંદળજાની ભાજીનો રસ એ પાંચે રસમાંના દરેક રસની અંદર એકએક પહોર સુધી ઘુંટી ગોળો વાળી તે ગોળા ઉપર લુગડું લપેટી એક પ્યાલામાં તે ગોળો મુકી તે પર પાછું મીઠું દાબી તેનાપર કાચનો બીજો પ્યાલો ઉંધો પાડી તે બન્ને પ્યાલાની સાંધપર લુગડું લપેટી તે પર સુતર વીંટી પછી તે પર ભીની માટીનો લેપ કરી સુકા પછી એક હાંલામાં અર્ધો ભાગ રેતી ભરી ઉપરનું સંપુટ મુકી પછી તેપર રેતી ભરી તે હાંડાને ચુલાપર મુકીને બે પહોર સુધી અગ્નિ આપવો. પછી ઉતારી અંદરથી સંપુટ ટાઢું થયે ગોળાને બહાર કાઢી

તેને વાટી તે સાથે શુધ્ધ પરવાળાંનેા ભુકો એક કર્ષ અને શુદ્ધ વછ-નાગનેા ભૂકો એક આણુા મેળવીને તેને કાળા સર્પના ઝેરની ભાવના આપી એક દિવસ ઘુંટી તે ઔષધેાને, તગર, મુશળી, બાલછડા, દારૂ-ડીનાં મુળ, જલજાંબવેા, લીડીપીંપર, ગળી, તમાલપત્ર, એલચી, ચિત્રો, જંગલી તુલસી, વરીયાળી, કુકડવેલ. ધંતુરેા, અગથીઓ ગોરખમુડી, મરૂડો; જાઇ અને મીઢેાળ એ દરેક ઔષધેાના રસની બબે પહેાર સુધી ભાવના આપી સુકવવું તેને સન્નિપાત ભૈરવરસ કહે છે, સેાળ મરીના દાણાના ચુર્ણની સાથે બે રતી ભાર આ રસ મિશ્ર કરી પછી તે બીજોરાં, લીંબુના રસની અને આદાના રસની સાથે સંન્નિપાત વા-ળાને ચટાડવાથી સંન્નિપાતરેાગ મટે છે શા.

હંસપેાટલી રસ—કેાડીની રાખ, સુંઠ, મરી, લીડીપીંપર ફુ-લાવેલેા ટંકણખાર, શુદ્ધ, વછનાગ, શુદ્ધ આમલસારેા ગંધક શુદ્ધ પારેા એ આઠે સરખે ભાગે લઇ તેનેા બારીક ભૂકો કરી ખલમાં નાંખી કાગદી લીંબુના રસમાં ઘુંટી તેની એકેક માષાની ગેાળી વાળવી, તેનું નામ હંસપેાટલીરસ છે. આ ગેાળી મરીના ચુર્ણની સાથે ઘીમાં ચાટવાથી અને પથ્યમાં દહીં ભાત ખાવાથી સંગ્રણી રેાગ મટે છે. (શા.)

હેમગર્ભપેાટલી રસ—શુદ્ધ પારેા તથા સેાનાનું ચૂર્ણ બંને ચાર ચાર ભાગ લઈ ખલમાં ઘુંટી લેાટના સરખા બારીક થયે તેમાં શુદ્ધ ગંધક બાર ભાગ નાંખી કજજલી કરવી, પછી મેાતીનેા ભુકો સેાળ ભાગ, શંખનેા ભૂકો ચેાવીસ ભાગ, શુદ્ધ ધાટીયેા ટંકણખાર એક ભાગ લઇ એ ત્રણે ઔષધેાને કજ્જલીની સાથે મિશ્ર કરી તે સર્વને પાકા લીંબુના રસમાં ઘુટી ગેાળેા વાળવેા પછી માટીનું કેાડીયું લેઇ તેમાં ઉપરનેા ગેાળેા મુકી તે પર બીજુ કેાડીયું ઉંધુ વાળી કપડ-છાણુ કરી ગજપુટ અગ્નિ આપવેા પછી ટાઢું થયે બહાર કાઢી અંદરના ગેાળાને ખલમાં ઘુંટી તૈયાર કરવું તેને હેમગર્ભપેાટલીરસ કહે છે. માત્રા ચાર રતીભાર, તે સાથે ઓગણત્રીસ મરીનેા ભૂકો મેળવી તે બંનેને રૂપાના માટીના અથવા કાચનાં વાસણની અંદર નાંખી ગાયના ઘીમાં કાલવીને ખાવેા. પથ્ય પાળવું કાસ, શ્વાસ, ક્ષય, વાત, કફ, સંગ્રહણી અને અતિસાર મટે છે. (શા.)

પ્રકરણ ૧૫૭ મું.

રોગ નિદાન.

મનુષ્યના રોગની પરીક્ષા ૧ સ્પર્શ કરવાથી થઇ શકે છે તેમાં નાડીની પરીક્ષાથી, ત્વચા પરીક્ષાથી, થરમામીટર અને સ્ટેથોસ્કોપથી સ્પર્શ પરીક્ષા થઇ શકે છે. ૨. શ્રવણ પરીક્ષાથી તેમાં ફેફસાં અને રક્તાશય (હૃદય) માં થતા ધબકારાનું શ્રવણ કરવાથી અને ૩ દર્શન પરીક્ષાથી—તેમાં જીભ, આંખો, ચ્હેરો, ચામડી, મુત્ર અને મળના રંગ ઉપરથી જોઇને પરીક્ષા થઇ શકે છે.

પ્રકરણ ૧૫૮ મું.

સ્પર્શ પરિક્ષા.

નાડી પરીક્ષા, ત્વચા પરીક્ષા, થરમામીટર અને સ્ટેથોસ્કોપથી સ્પર્શ પરીક્ષા થઇ શકે છે.

નાડી પરીક્ષા—હૃદયમાંથી લોહિ બહાર ધકેલાઇને બહાર ધોરી નસોમાં જાય છે અને તેથી ધોરી નસોમાં ધબકારા થાય છે અને તે ધબકારા ઉપરથી લોહીનું ઓછા વધતા જોરથી ફરવું તેનું જ્ઞાન થાય છે. આને નાડી પરીક્ષા કહે છે.

હાથના પોંચા આગળ બે સખત દોરી જેવી નસો છે તેમાંથી અંગુઠા તરફની, અંગુઠા નિચે આવેલી નસ ઉપર હાથનાં આંગળાં મુકી જોવાથી નાડી ધડકતી જણાય છે તેના ધડકારા ઉપરથી મનુષ્યના રોગની પરીક્ષા કરવામાં આવે તેને નાડી પરીક્ષા કહે છે. આયુર્વેદશાસ્ત્રાનુસાર નાડીપરીક્ષા નિચે પ્રમાણે થઈ શકે છે. દરદીના હાથના અંગુઠાના મુળમાં કાંડાના છેડા ઉપર જે નાડી છે તે ઉપર, સ્ત્રીના ડાબા અને પુરૂષના જમણા હાથ પર પરીક્ષકે ત્રણ આંગળી મુકવી એ ત્રણ આંગળીથી વાત, પિત્ત અને કફની અનુક્રમે પરીક્ષા કરવી. અંગુઠા પાસે પહેલી આંગળીની નીચે વાયુની, બીજી આંગળી નીચે પિત્તની, અને ત્રીજી આંગળી નીચે કફની નાડીની પરીક્ષા થઇ શકે છે.

વાત (વાયુ) ની નાડી—આ નાડી જો સરપ તથા જળોની પેઠે વાંકી અને ત્રાંસી ચાલથી ચાલતી હોય તો વાત નાડી જાણવી.

પિત્ત (ગરમી) ની નાડી—આ નાડી જો કાગડા અને દેડકાની પેઠે કુદતી અને ઉતાવળી ચાલથી ચાલતી હોય તો પિત્તની—ગરમીની નાડી સમજવી.

કફ (શરદી) ની નાડી—આ નાડી જો હંસ કે મોરની માફક મંદ ચાલથી ચાલતી હોય તો કફની એટલે શરદીની નાડી જાણવી.

વાત કફની નાડી—આ નાડી સરપની પેઠે વાંકી અને દેડકાની પેઠે કુદતી ચાલે છે.

વાત કફની નાડી—આ નાડી—સરપની પેઠે વાંકી અને મોરની પેઠે ધીમી ગતિથી ચાલે છે.

પિત્ત—કફની નાડી—દેડકાની પેઠે કુદતી અને હંસની પેઠે ધીમી ચાલથી ચાલે છે.

સંન્નિપાતની નાડીમાં વાત, પિત્ત અને કફની ત્રણે નાડી ચાલે છે.

લાકડાને વેરવાના કરવત પેઠે ચાલે, ચાલતાં અટકી પડે, વળી ચાલે, વળી અટકે, અને વળી બે ત્રણ કુદકા મારે, વળી અટકે આવી નાડી ત્રિદોષની નાડી છે.

બે દોષની નાડી—પ્રથમ હળવે ચાલે વળી સરરર ચાલે છે. જે નાડી ઘણી ક્ષીણ અને ઠંડી પડે તે ચારે પ્રકારની નાડી ભયંકર છે.

તાવ—ની નાડી ગરમ અને ઉતાવળી ચાલે છે, ચિંતા અને ભયવાળી નાડી મંદ પડી જાય છે.

કામાતુર અને ક્રોધી માણસની નાડી—ઉતાવળી ચાલે છે.

લોહીના કોપવાથી—નાડી ગરમ અને પથ્થર માફક જડ થાય છે

આમ—ના દોષ વાળી નાડી અતિ ભારે ચાલે છે.

મંદાગ્નિ, અને ધાતુક્ષીણની નાડી સ્થિર ચાલે છે.

ગભીણીની નાડી—ગંભીર, પુષ્ટ અને હલકી ચાલે છે.

પ્રકરણ ૧૫૯ મું.

અંગ્રેજી વૈદકશાસ્ત્ર પ્રમાણે નાડી પરીક્ષા.

અંગ્રેજી વૈદક પ્રમાણે; ૧ ઉતાવળી, ૨ ધીમી, ૩ ભરેલી, ૪ નાની, ૫ સખત, ૬. અનિયમિત અને ૭ આંતરીયા નાડી એ પ્રમાણે સાત પ્રકારે પરીક્ષા થઇ શકે.

૧ ઉતાવળી નાડી—સાધારણ રીતે તંદુરસ્ત સ્થિતિમાં નાડીના વેગનું પ્રમાણ ૭૫ થી ૮૫ સુધી હોય છે. તે માંદગીમાં વધીને ૧૦૦ થી ૧૫૦ સુધી ધબકારા થાય છે. જ્યારે આમ વેગ વધે તેને ઉતાવળી નાડી કહે છે. હૃદયનો ધબકારો ઉતાવળો ચાલવાથી નાડી ઉતાવળી ચાલે છે, જેમ નાડી ઉતાવળી ચાલે તેમ રોગનું જોર વધે છે એમ જાણવું.

આંતરીયા—કે સન્નિપાતના તાવમાં સખ્ત ખાંસી, ક્ષય, હૃદય ફેફસાં, હોજરી, આંતરડાંનો સોજો, સખત મરડો, કલેજું આંખ કે, કાનના પાકવાથી, પરમાથી કે ચાંદીથી ઉતાવળી નાડી ચાલે છે. ક્ષય, લુ લાગવાથી કે ઘણી નબળાઇથી નાડી જોરમાં ચાલે છે.

૨ ધીમી નાડી—તંદુરસ્ત કરતાં મંદ ચાલથી નાડી ચાલે તેને ધીમી નાડી કહે છે. ટાઢ, શરદી, ભૂખ, ઉદારી, ફેફરૂ, બેશુદ્ધિ વિગેરે દરદમાં અને અંતકાળની નાડી ધીમી ચાલે છે.

૩ ભરેલી નાડી—આંગળાને જેમ નાડીની ગતિ લાગેછે તેમ તેનું વજન કે કદ પણ લાગે છે. તે કદ જોઇએ તેથી વધે એટલે નાડી પહોળી જણાય ત્યારે તેને ભરેલી નાડી કહેવામાં આવે છે. શરીરમાં લોહી પુરતું અથવા ઘણું હોવાથી ભરેલી નાડી ચાલે છે.

૪ નાની નાડી—લોહિવાળી એટલે આંગળાં ને નાડીનું કદ નાનું લાગે એટલે નાડી પાતળી લાગે ત્યારે નાડી નાની જાણવી.

લોહિ જવાથી, નબળાઈથી જુના દરદોમાં અને કોલેરામાં નાડી નાની લાગે છે.

લોહિના વધુ જોરથી ભરેલી, લોહી મધ્યમ હોવાથી નાડી મધ્યમ અને અલ્પ લોહિમાં નાની અને કોલેરામાં નાડી છેક ઉંડી જણાય છે.

૫. સખત અને પોચી નાડી—ધોરી નસમાં લોહીને સકોચાવાની શક્તિ વધારે હોય તો નાડી સખત ચાલે છે અને સંકોચાવાની શક્તિ કમી હોય તો પોચી નાડી ચાલે છે. નાડીપર આંગળાં મુકી ત્રીજી આંગળીથો દબાવતાં છતાં જો બાકીનાં આંગળાંને નાડીનો થડકો લાગે તો સખત અને થડકો ન લાગે તો પોચી નાડી જાણવી.

૬ અનિયમિત નાડી—નાડીની નિયમિત ચાલ એક સરખી ચાલી રહે તો નિયમીત અને એક ઠણુકો જલ્દી આવી બીજો થોડો વખત રહીને આવે તો અનિયમિત નાડી જાણવી.

અનિયમિત નાડી ચાલવાથી હૃદયનું દરદ, ફેફસાં, સન્નિપાત જ્વર, સુવારોગ શરીરનો સખત સજો કે દરદની ધાસ્તી ભરેલી સ્થિતિ જાણવી.

૭ આંતરીયા નાડી—નાડીના બે ત્રણ ઠણકા આવ્યા પછી વચમાં એકાદ ઠણકા જેટલો ખાંચો પડે અથવા તો થોડી વખત બંધ પડે તો આંતરીયા નાડી જાણવી.

હૃદયના રોગમાં લોહી ફરવાની ક્રિયા બરોબર ન થવાથી મોટી ધોરી નસ પહોળી થાય છે ત્યારે અને મગજનો કોઇ ભાગ બગડવાથી આવી નાડી ચાલે છે.

નાડી પરીક્ષામાં આયુર્વેદ પ્રમાણે વાત, પિત્ત અને કફની નાડી જોવા માટે, સરરર ચાલતી, થડકા મારતી અને મંદ ગતિથી ચાલતી આ ત્રણ બાબત જોવાની છે તેમજ અંગ્રેજી રીત પ્રમાણે નાડીની ચાલ ઉતાવળી છે કે ધીમી, નાડીનું કદ મોટું છે કે નાનું નાડી સખત છે કે નરમ આ પ્રમાણે ત્રણ બાબત લક્ષમાં રાખવાનીછે.

ઉતાવળી, ઘણી સખત, અને ઘણી મોટી નાડી, સંધિવા કલેજાના રોગો, મગજના સોજા, અને લોહીવાળા જોરાવર માણસના તાવમાં ચાલે છે. આવી નાડી વધુ વખત ચાલે તો રોગનું જોર વધે છે એમ જાણવું.

ઉતાવળી, નાની, નરમ નાડી કોઇ પણ ભાગમાં સોજો હોય તો અને નબળા માણસોના તાવમાં, પેટના પડદામાં કે આંતરડાંમાં સોજો હોય અને લોહી ઓછું હોય તો ચાલે છે.

પ્રકરણ ૧૬૦ મું.

રોગ પરીક્ષા.

ત્વચા પરીક્ષા—ચામડી ઉપર હાથ લગાડવાથી શરીર ગરમ ઠંડુ કે પરસેવાવાળુ છે તેનો વિચાર કરી રોગની પરીક્ષા થઇ શકે છે. વાતરોગવાળાની ચામડી ઠંડી હોય છે, પિત્ત રોગીની ગરમ અને કફ રોગીની ચામડી ભીની હોય છે.

ઠંડી ચામડી—વાત રોગીની હોય છે. જીર્ણ રોગોમાં, કોલેરામાં, તાવ ઉતરી ગયા પછીની નબળાઇમાં અને બીજા મંદવાડની નબળાઇમાં ચામડી ઠંડી પડી જાય છે.

ગરમ ચામડી—પિત્ત રોગીની હોય છે. તાવમાં ચામડી ગરમ હોય છે. આ ગરમી પરથી તાવની ગરમી જાણી શકાય છે.

ભીની ચામડી—કફ રોગીની હોય છે. વિશેષ પરસેવો થવાથી ચામડી ભીની રહે છે. સંધિવામાં ચામડી ગરમ અને ભીની રહે છે. કોલેરામાં ચામડી ઠંડી અને ભીની રહે છે. ઠંડુ અને ભીનું શરીર નબળાઇ બતાવે છે. રાત્રે પરસેવો થાય. નબળાઇ વધે તો ક્ષયની નિશાની છે.

સુકી ચામડી—નિરંતર ચામડીના છિદ્રોમાંથી પરસેવો નીકળે છે તેથી તે નરમ રહે છે પણ પરસેવો બંધ થવાથી ચામડી સુકી અને બરસટ થાય છે. તાવવાળાની તેમજ વાત રોગવાળાની ચામડી સુકી અને ફીકી પડે છે.

થરમોમેટરથી પરીક્ષા—થરમામેટરથી તાવની વધતી ઓછી ગરમી જાણી શકાય છે. તેમાં પારાવાળા ધોળા બલ્બથી જીભ નિચે કે બગલમાં પાંચેક મીનીટ. થરમામીટર રાખીને પછી બહાર કાઢી જોવાથી તેની અંદરનો પારો શરીરની ગરમીના પ્રમાણમાં ચઢેલો કે ઉતરેલો જણાઈ આવે છે.

તંદુરસ્ત માણસની ગરમી ૯૮ થી ૧૦૦ ડીગ્રીની અથવા ૯૮॥ થી ૯૯॥ ડીગ્રીની વચમાં રહે છે. સાદા તાવમાં ૧૦૧ થી ૧૦૨ ડીગ્રી સુધી પારો ચઢે છે. સખત તાવમાં ૧૦૪ ડીગ્રી સુધી, અને ભયંકર તાવમાં ૧૦૫ થી ૧૦૬॥ સુધી પારો ચઢે છે. ૧૦૮ સુધી ગરમી વધે તો ભયંકર માંદગી સમજવી.

કોલેરામાં ગરમી ઘટી જઇ સાધારણ ગરમી કરતાં ઓછી થાય છે અને ૭૭ ડીગ્રી સુધી ઓછી થાય છે. સ્વાભાવિક ગરમી કરતાં બે ડીગ્રી વધે તે કરતાં એક ડીગ્રી ઓછી થાય તેમાં વિશેષ ભય રાખવાનું કારણ છે.

સ્વાભાવિક ગરમી કરતાં એક ડીગ્રી ગરમી વધે તો નાડીના સ્વાભાવિક ધબકારા કરતાં ૧૦ ધબકારા વધારે થાય છે. સીસી મુક્તી વખતે બગલ ભીની ન હોય તે જોવું.

છાતીની પરીક્ષા અવલોકનથી, સ્પર્શથી, ઠોકવાથી અને ધબકારા શ્રવણ કરવાથી થઇ શકે છે. છાતી ઝડપથી ઉછળતી હોય તો શ્વાસ ઉતાવળે ચાલે છે એમ જાણવું, રકતાશયનાં દરદ, કલેજા વિ·

ગેરેના સોજાથી શ્વાસ ઉતાવળો ચાલે છે, ક્ષય, સસણી, ફેફસાંના સોજાના દરદથી શ્વાસ ઝડપથી ચાલે છે. છાતી થોડી ઉછળે તો શ્વાસ ધીમો ચાલે છે એમ જાણવું. મગજ ઉપર લોહીના જોરથી કે ઝેરથી અને નિંદ્રાથી ધીમો શ્વાસ ચાલે છે. ફેફસાંમાં હવા, પાણી કે લોહી ભરાઇ રહેવાથી, ફેફસાંના વધવાથી, છાતીમાં ગ્રંથી થવાથી, રક્તાશય વધવાથી કે જલંદર થવાથી છાતીનો કેટલોક ભાગ ઉપસેલો જણાય છે.

છાતી નાની અને બેસી ગયેલી હોય તો ફેફસાંનાં દીર્ઘરોગ અને ક્ષયની નિશાની જાણવી.

છાતી ઉપર હાથ મુકવાથી ફેફસાં મારફતે હાથને કાંઇ અથડાવાથી વાકસ્પર્શ ઘાતથી, અને જો દરદી તે વખતે બોલે તો અમુક જાતનો તે વખતે સ્પર્શ થાય તે સ્પર્શઘાતથી રોગની પરીક્ષા થઇ શકે છે.

ફેફસામાં સોજો કે ગાંઠ થવાથી ક્ષયની શરૂઆતથી વાકસ્પર્શઘાત વધારે લાગે છે. પણ ફેફસાંના પડમાં રસ કે પવન ભરાઇ રહ્યો હોય કે વાયુ નાડીનો માર્ગ બંધ થયો હોય તો વાકસ્પર્શઘાત કમી થાય છે.

ઉરોસ્થિ (પાંસળીઓ વચ્ચેનું હાડકું) ઉપર કે તેની પડખે પહેલા બીજા કે ત્રીજા પાંસળામાં ડાબી બાજુએ દાબતાં દરદ થાય તો મોટી ધમનીના પડદાના તંતુઓનો બીગાડ જાણવો.

રક્તાશયના વ્યાધિમાં છાતીમાં દાબવાથી અથવા તો વગર દાબવાથી પણ દુઃખાવો રહે છે.

છાતી ઉપર હાથનાં આંગળાંના ટકોરા ઠોકવાથી રોગની પરીક્ષા થઇ શકે છે. ફેફસાં ઉપર ટકોરા મારવાથી પોકળ અવાજ નીકળે તો ફેફસાંના પડમાં પવન ભરાઇ ગયો છે એમ માનવું.

જો ઢોલ જેવો અવાજ આવે તો ક્ષય જેવા રોગથી ફેફસાં ખવાઇ ગયાં છે એમ જાણવું. રક્તાશય, કલેજું કે બરોળના પ્રદેશમાં ઠોકવાથી મંદ અવાજ નીકળે તો બોદો અવાજ સમજવો. તેથી ફેફસાંનો કોઇ ભાગ ગાંઠથી કે સોજાથી કઠણ થયો સમજવો.

ઉપર લખેલી અને બીજી શાસ્ત્રીય દવાઓ કયાંથી મળશે.

પ્રકરણ ૧૬૧ મું.

શ્રવણ પરીક્ષા.

આ પરીક્ષા સ્ટેથોસ્કોપથી થઇ શકે છે. છાતીના અવયવો ઉપર સ્ટેસ્થોસ્કોપ મુકી રોગની પરીક્ષા થઇ શકે છે. તેને ફેફસાં ઉપર મુકી બાજુની બે નળી બે કાનમાં ઘાલી સાંભળવાથી અંતઃશ્વાસ વધારે લાંબો વખત સુધી ને જોરથી ચાલતો જણાય તો દમ, ફેફસાંના શ્લેષ્મ,પડનો સોજો અને ફેફસાંના સ્નાયુઓની નબળાઇ જાણવી.

સ્વાભાવિક શ્વાસધ્વની મંદ સંભળાય તો, ફેફસું કફથી, પડમાં પાણી કે પરૂનો જમાવ થવાથી, કે ગ્રંથીનું દબાણ થવાથી ફુલી શકતું નથી એમ જાણવું.

ખાલી શીશામાં ફુંક મારવાથી જેવો અવાજ થાય તેવો અવાજ સંભળાય તો ફેફસાંની નળી છાતીની દીવાલને ચોંટી ગયેલું કે ક્ષય જેવા દરદને લીધે ફેફસાંનુ પોલાણ થયેલું જાણવું.

અંતર્શ્વાસ કરતાં બાહ્યશ્વાસ લાંબો ચાલે તો ફેફસાંની સ્થિતિસ્થાપક ક્ષય જેવા દરદથી કમી થયેલી જાણવી.

પરપોટા જેવો ધ્વની સંભળાય તો ફેફસાંના જલંદર કે તેની નળીમાં કફ ભરાયલો જાણવો.

પરીક્ષા વખતે દરદીની સાથે વાતચિત કરતાં જે અવાજ સંભળાય છે તે વાક્ધ્વનિ કહેવાય છે. જો વાક્ધ્વનિ મંદ સંભળાય કે ન સંભળાય તો શ્રવણ નળીકા છાતીના કોઇ નક્કર ભાગ ઉપર મુકેલી હોય અથવા શ્વાસ નળીકા કફથી ભરેલી, અને ફેફસું કલેજાની વૃદ્ધિથી દબાયું હોય એમ જાણવું.

વાક્ધ્વનિ થોડા જોરથી સંભળાય તો ફેફસું કફ અગર કોઇ રસથી ઓછું ભરાયલું જાણવું. વાક્ધ્વનિ વધારે જોરથી સંભળાય તો ફેફસાંમાં રક્તાશયના ધ્વનિની પરીક્ષા પણ સ્ટેથોસ્કોપ (શ્રવણ નળી) થી થઇ શકે છે.

હૃદયમાં ૧ લો ધ્વનિ જરા લાંબો પણ મંદ થાય છે અને બીજો ધ્વની ટુંકો થાય છે.

પહેલો ધ્વની રક્તાશયના પડદા બંધ થવાથી અને બીજો ધ્વની મોટી ધમનીના પડદા બંધ થવાથી થાય છે. રક્તાશયમાં દરદ

થવાથી તેના પડદા બરોબર બંધ થતા નથી અને લોહી પાછું હઠે છે ત્યારે કોઇ અંદરથી ફુંક મારતું હોય તેવો ધ્વનિ સંભળાય છે. જો બીજો ધ્વનિ સાથે ફુંકાતો અવાજ સંભળાય તો મોટી ધમનીના પડદાનો વ્યાધિ સમજવો.

પ્રકરણ ૧૬૨ મું.

દર્શન પરીક્ષા.

જીભ, નેત્ર, ચ્હેરો, ત્વચા, મુત્ર અને મળને જોવાથી રોગની પરીક્ષા થઇ શકે છે.

જીભની પરીક્ષા—જીભ ઉપરથી ગળાની, હોજરીની અને આંતરડાંની હાલત જાણી શકાય છે. તંદુરસ્ત શરીર હોય તો જીભ ભીની ચોખ્ખી અને અણી ઉપરથી જરાક લાલ હોય છે.

જીભ ભીની હોય તો તાવ કે દરદ નથી એમ જાણવું, જીભ સુકી હોય તો—શરીરને જોઇએ તે પ્રમાણમાં રસ ઉત્પન્ન થતા નથી એમ જાણવું, તાવમાં જીભ સુકાય છે. બહુ સુકી અને કઠણ જીભ ભયભરેલી છે.

લાલ જીભ—જીભ અણી અને કોર ઉપર લાલ હોય છે. પણ જો આખી જીભ લાલ હોય અથવા જીભનો ઘણો ભાગ લાલ હોય તો પેટનો સોજો, મ્હોં આવવું, અને સોમલના ઝેરી અસર સમજવી.

જીભ ફીકી હોય તો—શરીરમાંથી લોહી કમી થવાથી તાવ, બિમારી અને બરોળને લીધે જેમ ચ્હેરો અને ચામડી ફીકી પડે છે તેમ જીભ પણ ધોળી અને ફીકી પડે છે.

જો મેલી જીભ—એટલે જીભ ઉપર સફેદ છારી બાઝી હોય તો સંધિવા, સખત તાવ, કલેજાનું દરદ, અને મગજના રોગ જાણવા. ઝાડાના કબજીયાતમાં જીભ ઉપર છારી બાઝે છે.

જીભ ઉપર વચમાં ચીરો પડે તો જરૂર મંદવાડની નિશાની જાણવી, જીભ ઉપર પીળો મેલ હોય તો પિત્ત રોગ જાણવો. જીભનો થર જલ્દી નીકળી જાય અને જીભનો ભાગ લાલ ચળકતો અને ચીરા પડેલો દેખાય તો આંતરડામાં સડો કે જખમ થયો છે એમ જાણવું. જીભની અણી અને બાજુની કોર તરફથી મેલ ઓછો થતો જાય તો

રોગ નરમ પડે છે એમ જાણવું અને જીભના પાછલા ભાગમાંથી મેલનો થર ઓછો થતો જાય તો રોગનો ઘટાડો ધીમે ધીમે થાય છે એમ જાણવું. પ્લેગમાં જીભ ઉપર સફેદ ચાક જેવું ગોળ કુંડાળું પડે છે.

જો જીભ કાળી—એટલે કાળા જાંબુડા રંગની કે કાળા રંગની બરાબર થાય તો દમ, શ્વાસ, ફેફસાંનો બીગાડ, ખાંસી કે લોહી બરાબર સાફ થતું ન હોય તો જીભ આસમાની રંગની કાળી ઝાંખી થાય છે. જ્યારે જીભ કાળા રંગની થાય ત્યારે દરદીની ભયંકર સ્થિતિ જાણવી.

જો જીભ ધ્રુજતી—જણાય, બહાર કાઢે અને દરદીના કાબુમાં જીભ ન રહે તો સન્નિપાત અને મગજનો ભયંકર રોગ જાણવો.

વાયુના દોષવાળી જીભ ખરખરી, ફાટેલી તથા પીળી, પિત્તના દોષવાળી જીભ રતાશ અને કાળાશ પડતી, કફના દોષવાળી જીભ ધોળી, ભીની અને નરમ હોય છે. ત્રિદોષના દોષવાળી જીભ કાંટાવાળી અને સુકાયલી, અને મૃત્યુ કાળ વખતે અંદરથી વધેલી, ફીણવાળી અને લાકડા જેવી કઠણ અને ગતિ રહિત જીભ હોય છે.

નેત્રપરીક્ષા—વાત (વાયુના) દોષવાળી આંખો નિસ્તેજ, ધુંમાડા જેવી, ચંચળ તથા દાહવાળી હોય છે, પિત્ત દોષવાળાની આંખો પીળી, દાહવાળી અને દીવાના તેજને ન સહન કરી શકનાર હોય છે. કફ રોગવાળાની આંખ ભિની, સફેદ, મંદ, નરમ, તેજરહિત હોય અને ત્રિદોષની આંખ રાતી, જરા કાળી અને મીચેલી જણાય છે.

ચ્હેરાની પરીક્ષા—વાતદોષવાળાનો ચ્હેરો સવારમાં તેજ વિનાનો, અને ઝાંખો તથા કાળાશ પડતો હોય છે; પિત્તદોષવાળાનો ચ્હેરો પીળો, સુજેલો હોય છે અને કફ દોષવાળાનો ચ્હેરો તેલના જેવો તગતગતો દેખાય છે.

ફીક્કો ચ્હેરો—ઘણું લોહી જાય, જીર્ણજ્વર, બરોલનું દરદ, નબળાઇ, અને લોહીમાં ફેરફાર થવાથી સ્ત્રીઓને રૂતુશ્રાવ બહુ થવાથી ફીક્કો ચ્હેરો રહે છે.

લાલ ચ્હેરો—તાવ, મગજનો સોજો, લુ લાગવી, લોહીનો માથા તરફ મગજમાં જોશ વધવાથી અને ગરમીથી લાલ ચ્હેરો થાય છે.

ચિંતાતુર ચ્હેરો—તાવ, ભયંકર દરદની શરૂઆત, આંચકી

દમ, શ્વાસ કલેજા કે ફેફસાંના દરદથી ફીક્કો ચ્હેરો રહે છે.

ફુકાયલો ચ્હેરો—નબળાઇ, જીર્ણજ્વર, વિસ્ફોદર, વિગેરે દરદમાં ફુકાયલો એટલે કે સોજાવાળો ચ્હેરો રહે છે.

સોરાયલો ચ્હેરો—કોલેરામાં મોતની અણી વખતે, આવો ચ્હેરો થાય છે, કપાળે કરચલીઓ પડવી, આંખના ડોળા ઉંડા પેશી જઇ ખાડા પડવા, નાક અણીદાર થવું, કાનપટી આગળ ખાડા પડવા, ગાલ બેસી જવા, હડપચીએ કરચલી વળી અને ચ્હેરાનો રંગ આસમાની થઇ જવો, આવો ચ્હેરો દરદીની આખર અવસ્થાનો હોય છે.

ત્વચા પરીક્ષા—શરીરપર લાલ અથવા રતાશવાળો સોજો થાય તો લોહિના જોસથી કે પિત્તના દોષથી થયેલ સમજવો. વાત દોષ હોય તો ચામડીનો રંગ કાળો પડતો જાય. પીતદોષ હોય તો ચામડી પીળી જાય અને કફ દોષ હોય તો ચામડી સફેદ અને ગોરી થતી જાય છે.

લોહી બગડેલું કે તપી ગયેલું હોય તો ચામડી લુખી થઇ અંદર કરડ પડે છે. ચામડીમાં કાળાં ચાઠાં અને ધાબાં પડે તો લોહી બગડેલું જાણવું, ચામડીનો રંગ તાંબા જેવો ત્રાંબડો થતો જાય એટલે ચામડી રતાશવાળી અને તગતગતી હોય તો વાતરક્ત કે રક્તપિત્તની નિશાની જાણવી. ચામડી તથા નખ કાળા આશમાની રંગના થાય તો મરણનાં ચિન્હ જાણવાં.

મુત્રપરીક્ષા—વાતદોષવાળાનું મુત્ર, વાદળી રંગનું, પિત્તદોષવાળાનું મુત્ર લાલ કસુંબા જેવું, અથવા પીળું ગરમ તેલ જેવું, અને કફદોષવાળાનું મુત્ર ઠંડુ, તળાવના પાણી જેવું, સફેદ ફીણવાળું અને સંન્નિપાત દોષનું મૂત્ર ઝાંખુ કાળું હોય છે.

અજીરણવાળાનું મુત્ર ચોખાના ધોવણ જેવું, તાવમાં કીરમજી રંગનું, અને લોહી કોહેલું હોય તો મુત્ર સ્નિગ્ધ, ગરમ અને લાલ હોય છે, પેશાબ કરતાં લાલ ધાર થાય તો ભયંકર રોગ સમજવો, કાળી ધાર થાય તો રોગી મરી જાય, બકરાના મુત્ર જેવી વાસ હોય તો અજીરણનો વ્યાધિ સમજવો.

પેશાબની વચલી ધાર કાચના પ્યાલામાં લેવી પછી એક કલાક સુધી સ્થિર રાખી તેમાં એક સળી વતી તેલનું ટીપું મુકવું. જો તે પેશાબમાં પડતાં ફેલાઇ જાય તો રોગ સાધ્ય જાણવો, ટીપું ફેલાયા

વગર ઉપર તરી રહે તો કષ્ટસાધ્ય અને પેશાબની અંદર ડુબી તળીએ બેસે અથવા અંદરથી ઉપર આવી ફરવા લાગે અથવા તેલનું ટીપું પેશાબમાં પડતાં છીદ્ર પડી જાય અથવા તો પેશાબ સાથે મળી જાય તો રોગ અસાધ્ય જાણવો.

મળ પરીક્ષા—વાતદોષવાળાનો મળ ફીણવાળો, ધુમાડા જેવો અને ચોથો ભાગ પાણી સરખો હોય છે, પિત્ત દોષવાળાનો મળ લીલો, પીળો; ગંધવાળો, ઢીલો અને ગરમ હોય છે.

કફ રોગવાળાનો ઝાડો ધોળા રંગનો, સુકો, ચીકણો અને કાંઈક ભીનો હોય છે, ત્રિદોષવાળાનો ઝાડો, કાળો, ઢીલો, ગાંઠાવાળો ધોળો અને પીળો હોય છે.

અજીરણવાળાનો ઝાડો, ગંધાતો અને ઢીલો હોય છે. જલંદરવાળાનો ઝાડો ગંધવાળો, ધોળો, અને મરણ કાળ વખતનો ઝાડો અતિશય ગંધાતો, રાતો; જરા પોચો માંસ જેવો તથા કાળો થાય છે.

જેનો ઝાડો પાણીમાં ડુબી જાય તે દરદી બચતો નથી,

પાતળો ઝાડો—આંતરડામાં પીત્તનો વધારો થવાથી અતિસાર, કોલેરા, અપચો, સંગ્રહણીમાં પાતળો ઝાડો આવે. ક્ષયની છેલ્લી અવસ્થામાં પાતળા ઝાડા આવે તો મરણનો ભય સમજવો.

કઠણ ઝાડો—એ બંધકોશની નિશાની છે, હરસવાળાને સખત ઝાડો આવવાથી સફરાનો ભાગ છોલાતાં લોહી પડે છે. પેટમાં કે સફરામાં વાયુ હોય તો હંમેશાં બંધકોશ રહે, અને ઝાડો થોડો તથા સખત રહે, કાળજામાં પિત્તની ક્રિયા બરાબર ન ચાલવાથી જોઇતું પિત્ત પેદા ન થવાથી મળ આગળ ધકેલવા આંતરડાં સમર્થ ન થવાથી કઠણ ઝાડો થાય છે.

લોહિવાળો ઝાડો—ઝાડાની સાથે મળેલું લોહિ કે આમ પડી પડે તો મરડો સમજવો, હરસમાં અને રક્તપિત્તમાં ઝાડાથી જુદુ લોહિ પડે છે એટલે જુદી લોહીની ધાર પડે છે. જો ઝાડા વાટે લોહી ઘણું તુટી પડે તો કલેજાનો પાકેલો ભાગ આંતરડામાં ફુટયો છે એમ જાણવું. જો ઝાડો માંસના પાણી જેવો, લોહી હોય કે ન હોય, બહુ વાસ મારતો હોય અને કાળા છોતરાં જેવો આવે તો આંતરડું સડવા લાગ્યું છે એમ સમજવું.

ધોળો ઝાડો—હોય તો કાળજામાં જોઇતા પ્રમાણમાં પિત્ત થતું નથી એમ સમજવું. કમળો, પિત્તાશય કે કલેજાના દરદમાં

આવો ઝાડો થાય છે. દવાથી ઝાડો કાળો આવે તો ગભરાવું નહિ.

પ્રશ્ન પરીક્ષા.

દરદીને રોગ કેટલા વખતથી થયો છે, શું શું દરદ થાય છે, ખુલાસે ઝાડો આવે છે કે નહી, પેસાબે બળતરા થાય છે કે કેમ, શરીરના કયા ભાગમાં દુઃખે છે, તાવ આવે છે કે નહિ, વ્યસન છે કે નહિ, લગ્ન થયું છે કે નહિ, અને સ્ત્રી હોય તો તેને નાહ્યાને કેટલા દિવસ થયા, દરમહિને રૂતુશ્રાવ થાય છે કે નહિ, વિગેરે પછી દરદીના કહેવાથી, તથા તેની ટેવ વિગેરેથી રોગની પરીક્ષા કરવી.

પ્રકરણ ૧૬૩ મું.

ચીકીત્સા સ્થાન.

દરેક રોગ અને તેના ઉપાયો.

તાવ, જ્વર, Fever.

શરીરમાં સ્વાભાવિક ઉષ્ણતા કરતાં વિશેષ ઉષ્ણતા જણાય તો તાવનું ચિન્હ છે. વાત પિત્ત અને કફ એ ત્રણ દોષો અયોગ્ય આહાર વિહાર, હોજરીમાં જઇને રસને દૂષિત કરીને કોઠાના અગ્નિની ગરમીને બહાર કાઢી તાવને ઉત્પન્ન કરે છે. એવું આર્યવૈદકશાસ્ત્ર માને છે.

આર્યવૈદક શાસ્ત્ર પ્રમાણે વાતજ્વર, પિત્તજ્વર, કફજ્વર વાતપિત્ત જ્વર, કફવાત જ્વર, કફ પિત્તજ્વર, સન્નિપાત જ્વર આગંતુક જ્વર, જીર્ણ જ્વર વિગેરે છે.

અંગ્રેજી મત પ્રમાણે સાદો, જારી તાવ, ટાઇફસ, ટાઇફોઇડ ઉલટતા, આંતરીયો—રોજનો, એકાંતરીઓ, તરીઓ, ચોથીઓ સંતતજ્વર અને ફુટી નીકળતો તાવ આ પ્રમાણે ભેદ છે.

કારણ—અતિ ગરમ, અતિ ઠંડો, ભારે, બગડેલો, વાસી, વિગેરે અયોગ્ય અહારવિહાર, ખરાબ પાણી, ખરાબ હવા વિગેરેથી તાવ આવે છે. મિથ્યા અહારવિહારથી વાતાદિ દોષો કોપીને આમાશયના આશ્રયે કોષ્ટાગ્નિને બહાર કાઢી રસ ધાતુમાં મળી જઇ તાવને ઉત્પન્ન કરે છે.

લક્ષણ—તાવથી શરીર ઉનું થાય છે. થાક, મોઢું ફીકું પડવુ

આંખમાંથી પાણી જવું, ટાઢ વાવી, અભાવ, ભારેપણું વિગેરે તાવનાં લક્ષણ છે.

ઉપાય—તાવનો સાધારણ ઉપાય ઉપવાસ છે. દ્રાક્ષ, હરડે, ખડસલીયો પીતપાપડો, મોથ, કડુ અને ગરમાળાના ગોળનો ઉકાળો પીવાથી ઝાડો થઈ તાવ મટે છે.

વાતજ્વર—બગાસાં આવે એ તેનું મુખ્ય લક્ષણ છે. લઘુસુદર્શન ચુર્ણ કે મહાસુદર્શન ચુર્ણથી મટે છે. ધમાશો, નાગરમોથ અને ગળોનો ઉકાળો આપવો.

પિત્તજ્વર—આંખોમાં બળતરા થવી એ પિત્તજ્વરનું લક્ષણ છે. પટોલાદિ કવાથથી મટે છે. પિત્તપાપડો, વાળો, રક્તચંદન, ધાણા તથા સુંઠનો અથવા તો એકલા પિત્તપાપડાનો ઉકાળો આપવાથી મટેછે.

કફજ્વર—ખોરાક ઉપર અરૂચી થવી એ કફજ્વરનું લક્ષણ છે. નગોડના પાનનો કવાથ પીપરની ભૂકી નાંખીને પીવી. નાગરમોથ, ધમાસો, સુંઠ અને અરડુસીનો ઉકાળો આપવાથી મટે છે. અરડુસીનાં પાન, ભોરીંગણી તથા ગળોના ઉકાળામાં મધ નાંખી પાવાથી મટે છે.

સર્વ તાવના ઉપાયો—કરીયાતુ, વાળો, કડુ, ગળો અને મોથ દરેક એકેક તોલો લઇ સવાર સાંજ પીવાથી તાવ મટે છે.

સન્નિપાત જ્વર—ત્રણે દોષનો તાવ તે સન્નિપાત કે સનેપાતનો તાવ છે. અભયાદિકવાથ આપવાથી ફાયદો થાય છે. આ તાવમાં ટાઢ, શૂળ, આંખો ફાટવી, પરસેવો શરીર સુકાવું વિગેરે લક્ષણો થાય છે. સુંઠ, દેવદાર, કચોરા, પિત્તપાપડો, રીંગણી, કરીયાતુ, નાગરમોથ, કાંસકી અને ધમાસાનો ઉકાળો, પીંપરનું ચુર્ણ અને મધ નાંખી આપવાથી મટે છે.

વિષમજ્વર.

કારણ—એકવાર આવેલા તાવનું મુળ મટાડયા સિવાય ઉપરચોટીયો દવાના જોરથી દબાવી દેવામાં આવે છે તે થોડા દિવસ પછી પાછો અયોગ્ય અહારવિહારથી ફરી ઉથલો મારી તાવ ઉત્પન્ન થાય છે તેને વિષમજ્વર કહે છે.

લક્ષણ—તાવ અનિયમિત ચઢે ઉતરે છે. કોઈ વખતે થોડો વખત રહી ઉતરે, કોઇ વખત વધારે વખત રહે, કોઇવાર ટાઢ સાથે આવે, કોઇવાર ગરમીથી આવે એવા તાવને વિષમજ્વર કહે છે.

મલેરીઆ—ઝેરી હવાથી રોજનો એકાંતરીઓ અને ચોથીઓ એમ નિયમીત દિવસે તાવ આવે છે તે મલેરીઆનો તાવ છે,

સતત—૧૨ કલાકને આંતરે આવે તે સતત તાવ છે. તેનો દોષ લોહીમાં રહે છે.

ઉપાય—કડુ તથા સાકરની ઠંડા પાણી સાથે ફાકી લેવાથી મટી જાય છે પટોલાદિ કવાથ આપવો પણ સારો છે.

રોજીઓ—૨૪ કલાકને અંતરે આવનાર તે રોજીઓ તાવ છે. તેનો દોષ માંસમાં રહે છે.

દ્રાક્ષાદિ કવાથથી મટે છે, કડવાં પરવળ, ઇંદ્રજવ, ઉપલસરી, હરડે, લીબડાની અંતરછાલ, ગળો અને વાળાનો કવાથ પાવાથી મટે છે. પટોલાદિ કવાથથી મટે છે.

એકાંતરીઓ—એક દિવસ આવે અને એક દિવસ ન આવે અને ત્રીજે દિવસે આવે તે એકાંતરીઓ તાવ છે. તેનો દોષ મેદ ચરબીમાં રહે છે.

ઉશીરાદી કવાથ, સાકર તથા મધ નાંખી પીવાથી મટે છે. અગથીયાના પાનના રસનાં નાકમાં ટીપાં નાંખવાથી મટે છે.

ચોથીઓ—દર ચોથે દિવસે આવનારો તાવ તે ચોથીઓ તાવ છે. આ તાવ હાડકામાં રહે છે.

ઉપાય—અભયાદિ કવાથ સર્વ પ્રકારના વિષમજ્વરો, ટાઢીઆ, આંતરીઆ કે પિત્તના તાવને કે મુંઝારાને માટે સારો ઉપાય છે.

લઘુસુદર્શન ચુર્ણ કે મહાસુદર્શન ચુર્ણ તમામ પ્રકારના તાવને ફાયદો આપે છે. ભારંગમુળ, નાગરમોથ, પીત્તપાપડો, ધમાસો, સુંઠ, કરીયાતું, કડ, પીંપર, ભોરીંગણી તથા ગળોનો ઉકાળો પીવાથી મટે છે.

ટાઢીઓ તાવ—ાા તોલો કાળાં મરી તથા તેટલીજ સાકર તાવ આવતા પહેલાં ચાવી જવાં પછી બે કલાક સુધી પાણી પીવું નહિ. આ પ્રમાણે ત્રણ દિવસમાં તાવ મટે છે.

ગળો, કરીયાતુ, લીમડાની છાલ અને કડાછાલ રાત્રે પાણીમાં પલાળી સવારે પાણી ગળી અને પીવું તેથી મટે છે.

કરીયાતુ. અતિવિષ, ઇંદ્રજવ, ગળો, ધાણા અને વાળો દરેક એકેક તોલો લઇ ઉકાળો કરી દિવસમાં બે વખત પીવાથી મટે છે.

જીર્ણજ્વર.

કારણ—એ નવો તાવ નથી પણ તાવ મટી ગયા પછી થોડો

થેાડેા તાવ શરીરમાં રહે છે અને તે બેકાળજીથી દવા ન કરવાથી શરીરમાં રહી જાય છે અને જેમ જેમ જુનેા થતેા જાય છે તેમ જીર્ણ થતેા જાય છે. વિષમજ્વરનું જીર્ણરૂપ તેજ જીર્ણજ્વર છે.

લક્ષણ—નહી જેવેા હાડમાં આવે, શરીર લુખાપણું, યા ચામડી પર સેાજા અથવા સુકાઈ ફીકકું પડી જવું એ જીર્ણજ્વરનાં લક્ષણ છે.

ઉપાય—જીર્ણજ્વરને મટાડવામાં ગળેાત્સવ ઉત્તમ કામ કરે છે. લીંડીંપીપર તથા સાકર સાથે ગળેાસત્વ દુધમાં લેવાથી જીર્ણજ્વરને માથાનેા દુઃખાવેા મટે છે.

સિતેાપલાદિ ચુર્ણ—ઘી તથા મધ સાથે ચાટવાથી જીર્ણજ્વર મટે છે.

ગળેાનું સત્વ ઘી અને સાકર કે મધ સાથે આપવાથી મટે છે. મધ અને પીંપર ચાટવાથી મટે છે. જુના ગેાળમાં જીરાનું ચુર્ણ ખાવું, દુધ અને પાણી એકઠાં કરી તેમાં સાટેાડી, બીલાં અને એલચી નાંખી ઉકાળી પાણી બળી જાય ત્યારે તે દુધ ગળીને પીવાથી મટે છે.

સુંઠ, ગળેા, નાગરમેાથ, વાળેા, ધાણા, અને કરીયાતું સરખે ભાગે લઇ ઉકાળેા કરી રેાજ બે વખત પીવાથી મટે છે.

સંતતજ્વર—રીમીટંટ ફીવર (Remittent fever) આ તાવ વિષમજ્વરનેા પ્રકાર છે. આ તાવ શરૂ થાય છે ત્યારથી અણુઉતાર રહે છે.

ઉપાય—પટેાલાદિ કવાથ આપવાથી આ તાવ મટે છે. તેમ અભયાદિકવાથથી આ તાવ મટે છે.

વાળેા, સુંઠ, પેાખરમૂળ, કડુ, રાસ્ના, ગળેા, ભારંગમૂળ, કચુરેા, ધમાસેા, અરડુસેા, મેાથ, બ્રાહ્મી, વજ અને કરીઆતું દરેક એક એક તાેલેા લઈ તેનેા કવાથ કરી દિવસમાં બેવાર પીવાથી મટે છે.

સાદેા જારી તાવ-કારણ—શરદીથી, તાપમાં રખડવાથી થાકથી કે એવાંજ કારણેાથી સાદેા તાવ આવે છે.

લક્ષણ—શરીર ઢીલું પડે. અણગમેા, દાહ, માથુ દુઃખવું વિગેરે લક્ષણ થાય છે.

ઉપાય—વાતપિત અને કફના તાવેાના ઉપાયેાથી આ તાવ મટે છે. સુદર્શન ચુર્ણથી આ તાવ મટે છે, પટેાલાદિ કવાથથી પણ મટે છે. પીતપાપડેા, લીંબડાની અંતરછાલ, અને ગળેાનેા ઉકાળેા

પીવાથી આ તાવ મટે છે. અતિવિષની કળી, લીંબડાની અંતરછાલ, તથા ગળોનો ઉકાળો પીવાથી પણ મટે છે.

ટાઇફોઇડ તથા ટાઇફસ તાવ.
Typhoid of Enterioffi Typhus Fevers.

કારણ—આ તાવ ઝેરી હવામાંથી ઉત્પન્ન થાય છે.

લક્ષણ—ધીમે ધીમે તાવની શરૂઆત થઇ પછી શરીર ઢીલું પડી જઇ ટાઢ ચઢે છે. શરીર ગરમ થાય છે. જીભપર છારી, શરીર નિસ્તેજ થવું અને રોજ ગરમી વધતી જાય છે. પેટ ચઢવું, હેડકી આવવી, ફોતરાં જેવો ઝાડો થવો અને ઝાડે લોહી પાડવું આ લક્ષણો થાય છે.

ઉપાય—હીબેરાદિકવાથ દ્રાક્ષાસવ સાથે આપવો. અજમોદાદિગોળી અથવા ઇપીકાકયુઆના પાવડર બબે ગ્રેન સવાર સાંજ આપવું.

ગાંઠીઓ તાવ–પ્લેગ.

કારણ—ઝેરવાળા જંતુઓ તેનું કારણ છે, ચાંચડના ડંખદ્વારા પ્લેગના જંતુઓ શરીરમાં પ્રવેશ કરે છે.

લક્ષણ—દર્દીને ગળામાં, સાથળમાં કે કાખના મૂળમાં બદ જેવી ગાંઠ થાય છે અને ભયંકર તાવ આવે છે.

ઉપાય—ખુલ્લી હવામાં રહેવું, અને જંતુવાળા સ્થળમાં કે ઘરમાં રહેવું નહિ.

અભયાદિ કવાથ આપવો. ત્રિફલાદિ કવાથથી પણ મટે છે. અને ગાંઠપર લીંબડાનાં બાફેલાં પાન તથા મીઠું ખદખદાવીને પોટીસ મારવી.

ત્રિફલાદિ કવાથ સાથે લીંબડાની અંતરછાલ, કાળીજીરી અને વાવડીંગ મેળવી ઉકાળો કરી પીવાથી મટે છે.

ગાંઠપર કુંગળી બાફીને તેમાં હીંગળો ભભરાવી ગાંઠપર પોટીસ મારવી તેથી મટે છે.

શીળી બળીઆ—(Small Pox) સ્મોલ પોકસ.

કારણ—બહારની ઝેરી હવાથી આ રોગ થઇ આવે છે.

લક્ષણ—આખા શરીરપર ઝીણા ઝીણા દાણા ફુટી નીકળે છે અને તાવ આવે છે.

ઉપાય—ગૌશિતળા કઢાવવાથી આ રોગ થતો નથી એમ માનવામાં આવે છે. વાદળી કે એવું બીજું કપડું ગરમ પાણીમાં

ઓળીને શેક કરવો; ભીંગડાંપર કાર્બોલીક તેલ ચોપડવું, ગુલકંદ ખાવાથી, કારેલીનાં પાનનો ઉકાળો કરી હળદળના ચુર્ણ સાથે પીવાથી, ફાયદો થાય છે. મજીઠ, વડની છાલ, પીંપરની છાલ, સરસડા તથા ઉમરડાની છાલ વાટીને તેનો દાણા ઉપર લેપ કરવો.

લીંબડાની અંતરછાલ, પીત્તપાપડો, કાળીપાટ, પટોળ, સુખડ, રતાંજળી, વાળો, આંબળાં, કડુ, ધમાસો અને અરડુસીનું ચુર્ણ કરી તેમાં સાકર નાંખી પાણી રેડવું પછી તે પલાળીને તેનું પાણી થોડું થોડું પાયા કરવાથી ફાયદો થાય છે.

ઓરી—આ રોગ બાળકોનેજ થાય છે, આંખ નાક, ગળે, શ્વાસ જલ્દી ચાલે, તાવ આવે, માથુ દુ:ખે, ઝાડો થાય અને ચામડી પર લાલ સોજો આવે છે.

ઊપાય-વારંવાર પાણીને બદલે કાળી દ્રાક્ષ તથા ધાણાનું પાણી આપ્યા કરવું.

તમામ પ્રકારના તાવને માટે અમારી જ્વરહર ગુટીકા અકસિર ઉપાય છે. કોઇ ઉપાયે ન મટે તો તુરતજ મંગાવવા ભલામણ છે. ડબી ૧ ની કી. ૧—૦—૦ દવે કેમીકલ વર્કસ—અમદાવાદ.

રતવા—ઇરીસીપીલાસ–Erysipealas.

કારણ—ખરાબ ઝેરી હવા, પ્રમેહ, ઝેરીજંતુ, ઉંદરના વિષથી અને વિરૂદ્ધ અહારવિહારથી આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ—તાવ આવી ચામડી લાલ થાય છે, શરીરના કોઇ કોઇ ભાગમાં બળતરા સાથે લાલ સોજો આવે છે અને ગડ ધાલે છે. અંદર બળતરા અને તણુખા મારે છે.

ઉપાય—હલકો જુલાબ આપવો, ગરમ પાણીનો શેક કરવો, દશાંગ લેપ ચોપડવો.

કરીયાતું, અરડુસીનાં પાન, કડુ, કડવાં પરવળ, ત્રિફળાં, રતાંજરી તથા લીંબડાની અંતરછાલનો ઉકાળો કરી પાવાથી રતવા, બળતરા, દાહ, અને સોજો મટી જશે.

ગોરૂચંદનનો લેપ કરવો. શંખજીરૂ અથવા લીંબડાનાં પાન બાફીને રતવાના સોજાપર બાંધવાં.

છતાં રતવા ન મટે તો અમારી રતવાની ગોળીઓ મંગાવી ઉપયોગ કરવો. ડબી ૧ ની કીં. રૂ. ૧) ચોપડવાનો મલમ કીં. ૦–૮ આ દવાથી રતવાના ઘણા કેસો મટયા છે. દવે કેમીકલ વર્કસ–અમદાવાદ.

વિષુચિકા-કોગળીયું-કોલેરા-Cholera.

કારણ—બહારના ઝેરી હવાથી આ રોગ થાય છે. તે ઝેરી તત્વ હવા મારફત કે પાણી મારફત શરીરમાં પ્રવેશ કરી અજીર્ણને ઉત્પન્ન કરે છે. જેમાં જેમને જઠરમાં અજીરણનો વિકાર હોય તેમને આ રોગ તુરત લાગુ પડે છે.

લક્ષણ—આ રોગમાં ઝાડો અને ઉલટી થાય છે, શરીરમાં ગોટલા ચઢવા, ચુંક આવવી, તરસ લાગવી, બળતરા થવી, પેશાબ બંધ થતો, શરીર ઠંડુ પાડવું, આંખમાં ખાડા પડવા અને નાડી ક્ષીણ થવી એ આ રોગનાં લક્ષણ છે.

ઉપાય—અજમાનાં ફુલ અને કપુર એક શીશીમાં એકઠાં કરવાથી કપુરનો અર્ક બનશે તેમાંથી થોડાં થોડાં ટીપાં બબે કલાકે આપવાથી ફાયદો થાય છે. ફુદીનાના રહામાં ડુંગળીનો રસ તથા એલચી મેળવીને પાવાથી ફાયદો થાય છે. ડુંગળી અને આદાનો રસ બબે તોલા મિશ્ર કરી તેમાં થોડું ઘી નાંખી પાવો. અંઘેડાનાં મુળ પાણીમાં ઘસી પાવાં. લીંબુના રસમાં કેસર મેળવી પાવું. સુંઠ ૩ તોલા, અફીણ ૧ તોલો, ઝેરકોચલાનું ચુર્ણ ૨ તોલા મિશ્ર કરી ચણોઠી જેવડી ગોળીઓ બબે ત્રણ ત્રણ કલાકે એકેક ગોળી આપવાથી ફાયદો થાય છે.

હરડેની ફાકી અને સાજીખાર સરખે ભાગે લઇ પાવલીભારની ફાકી આપવાથી ફાયદો થાય છે.

કાથો ૩ વાલ, હીરાદખણ ૩ વાલ, અને અફીણ ૦ાા રતી વાટીને તેની ૪ પડીકી કરવી તે એકેકી પડીકી દર ત્રણ કલાકે પાણીમાં આપવી તેથી ફાયદો થશે. લઘુકસ્યાદરસ, સંજીવની, ગંધકવટી વિગેરે દવાઓ સારો ફાયદો કરે છે. આ દવાઓ અમારે ત્યાંથી મળશે તેમજ અમારી કોલેરા નિવારણ ગુટિકા આ રોગ ઉપર રામબાણ ઇલાજ છે તે પણ અમારે ત્યાંથી મળી શકશે તે દવાથી હજારો કેસો મટી શકયાછે. દવે કેમીકલ વર્કસ અમદાવાદ.

તજ, એલચી, સુંઠની ભુકી આપવી તેમજ સુંઠ, મરી, પીંપર જીરૂ, અજમો, કડવી જીરી, કાચકાં દીકામારી, શેકેલી હીંગ, મરચાં લસણ, અને ડુંગળીનો રસ વિગેરે જે મળે તેને વાટીને પાણી સાથે આપવાં, તેથી ફાયદો થશે.

ઉપર લખેલી અને બીજી શાસ્ત્રીય દવાઓ કયાંથી મળશે,

પ્રકરણ ૬૬૪

વા–વાતવ્યાધિ–Diseases of Nervus System.

કારણ—અતિ ઉજાગરો, મળમુત્રના વેગને રોકવો, રસાદિ ધાતુનો ક્ષય, લુખું ટાઢું કે હલકું અન્ન ખાવું, આમદોષ, ઉપવાસ હદ ઉપરાંત સ્વારી કરવી વિગેરે કારણોથી વાયુ કોપે છે, અને શરીરના સર્વાંગ કે એકાદ અંગમાં પ્રવેશ કરીને દરદો ઉત્પન્ન કરે છે.

લક્ષણ—સાંધા અકડાઇ જવા, સાંધામાં વેદના થવી, રૂવાટાં ઉભાં થવાં, લંગડાપણું, સોજો, સાંધા કે અંગમાં સોય વાગવા જેવું થવું, શુક્ર રજ કે ગર્ભધારણનો અટકાવ, અંગ ફરકવું, ધરૂજવું, શુળો ફુટવાં વિગેરે લક્ષણ થાય છે, આ પ્રકારે જુદાં જુદાં લક્ષણોવાળા મળી ૮૦ પ્રકારના વાતવ્યાધિ છે.

ઉપાય—એરંડમુળનો ઉકાળો જવખાર નાંખીને પીવો અને પાન દીવેલ ચોપડી ગરમ કરી રહી ગયેલા સાંધાપર બાંધવાં, સુંઠના ઉકાળામાં દીવેલ નાંખીને પીવાથી ફાયદો થાય છે. વા ઉપર દીવેલ બહુ ફાયદાકારક છે.

લસણની ફોલેલી કળીઓને તેલમાં કકડાવી સીંધાલુણ મેળવી ખાવી, અડદનાં વડાં ખાવાં, મેથી ખાવી, વા ઉપર ગુગળની પટીઓ મારવી.

મહારાસ્નાદિ કવાથથી તેમજ યોગરાજ ગુગળથી મટે છે. અજમો, પીંપર, વરીયાળી, નાગરમોથ, મરી અને સાંધવ દરેક એક એક ભાગ, હરડે ૫ ભાગ, સુંઠ ૧૦ ભાગ, વરધારો ૧૦ ભાગ અને ભારંગમૂળ ૩૨ ભાગ સર્વનું ચુર્ણ કરી ગોળમાં ચણા જેવડી ગોળીઓ વાળી તેમાંથી ૧ ગોળી ગરમ પાણી સાથે ખાવી. તેથી મટે છે. ઈંદ્રજવ, ચિત્રક અને સુંઠનું ચુર્ણ ઘીમાં ખાવાથી મટે છે, મેથી માલકાંકણી, શતાવરી વિગેરે વાતવ્યાધિમાં સારો ફાયદો કરે છે. વા ઉપર નગોડના પાનનો રસ ચોપડવાથી, ફાયદો થાય છે. સરગવાનો રસ, આદુનો રસ, બકરીનું દુધ ૧ શેર અને પાણી ૪ શેર એકત્ર કરી પાણી બળી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળીને તેલ ગાળી લેવું તે વા ઉપર ચોપડવાથી મટે છે. આ રોગને માટે વાતારિલેપ અમારે ત્યાંથી મંગાવી ઉપયોગ કરવાથી મટશે.

સંધિવા-ર્યુમેટિઝમ—Rheumatism.

કારણ—ઠંડી તથા શરદીથી, ખટાઈ ખાવાથી, ઉપદંશ કે પ્રમેહથી અને વિરૂદ્ધ ખાનપાનથી લોહીમાં ખટાશ વધી ક્ષારનો ભાગ ઘટે છે ત્યારે સાંધા અકડાઇ જાય છે.

લક્ષણ—આ દરદમાં શરીરના સાંધા રહી જાય છે.

ઉપાય— દીવેલનો રેચ લેવાથી અને સાંધાપર દીવેલ ચોપડી શેક કરવાથી મટે છે.

વાતવ્યાધિમાં કહેલા ઉપાયો કરવાથી મટે છે. સુંઠ, એરંડમુળ, દેવદાર અને ગળોનો ઉકાળો પીવાથી સંધિવા મટે છે.

હરડે, સુંઠ, દેવદાર સરખે ભાગે લઇ તેમાં ગુગળ તેથી બમણો નાંખી દીવેલમાં ઘુંટી બોર જેવડી ગોળીઓ કરી એકેક ગોળી રોજ ખાવાથી સારો ફાયદો થાય છે.

લસણના ૧ તોલા રસમાં કુલાવેલી હીંગ, જીરૂ, સંચળ, સીંધવ તથા સુંઠ, મરી અને પીંપર બબે વાલ મેળવી પાવાથી અને તે ઉપર એરંડાના મુળનો ઉકાળો પીવાથી સારો ફાયદો થાય છે.

રાસ્ના, દીવેલાનું મુળ, વજ, દેવદાર, સુંઠ, ધમાસો હરડે, અતિવિષ, શતાવરી, નાગરમોથ અને અરડુસીના પાનનો ઉકાળો રોજ પીવાથી મટશે.

બહાર નગોડનાં પાન બાફીને બાંધવાં, માલકાંકણી, અજમો, મેથી તથા કાળીજીરી અને તલ સર્વને પીલી કાઢેલું તેલ ચોપડવું. ગુગળનો લેપ કરવો. સાંધાઉપર મહાનારાયણતેલ ચોપડવાથી ફાયદો થાય છે, તે તેલ અમારે ત્યાં મળશે.

મહારાસ્નાદિ કવાથ સાથે મહાયોગરાજ ગુગળ ખાવાથી અને સાંધા ઉપર મહાનારાયણતેલ ચોપડવાથી સારો ફાયદો થાય છે. એ ત્રણે દવા અમારી ફાર્મસીમાં મળશે.

આમવાત.

કારણ—પ્રકૃતિ વિરુદ્ધ આહારવિહાર કરવાથી, વ્યાયામ નહી કરવાથી, જઠરનો કાચો રસ (આમ) વાયુ ને લીધે કફના સ્થાનમાં જાય છે ત્યાંથી કફની બગડીને ધોરી રગમાં પ્રવેશ કરે છે અને નસોમાં ભરાય છે, અને ત્યાં કોપિત થઇને કેડમાં પ્રવેશ કરી શરીરને જડ બનાવે છે.

લક્ષણ—હાથ પગ, ઘુંટી, કેડ, ઘુંટણ, અને સાથળમાં વેદના

વાળો સોજો આવી વીંછીના ડંખ જેવી વેદના કરે છે. શરીર ભારે થઇ શુળ નીકળે, ઉંઘ ન આવે, ઉલટી, મુર્છા, છાતીમાં શુળ, ઝાડો ન થવો અને શરીર જડ થઈ જકડાઇ જાય છે.

ઉપાય—સાંધવામાં અને વાતવ્યાધિમાં બત્તાવેલા ઉપાયોથી મટે છે. સુંઠ અને ગળોનો ઉકાળો દીવેલ નાંખી પીવાથી મટે છે. સાટોડી. એરંડો, ભોરીંગણી, પીલુડી, મરવો અને સરગવાના પંચાંગનો ક્વાથ કરી પીવાથી મટે છે.

રાસ્ના, દેવદાર, બીલામાં સુંઠ, મરી, પીંપર એરંડાનાં મુળ, સાટોડી અને ગળોના ઉકાળામાં સુંઠનું ચુર્ણ નાંખી પીવાથી સારો ફાયદો થાય છે.

પક્ષાઘાત.

કારણ મગજ તથા બરડાની કરોડમાંના મજ્જાતંતુઓ ઉપર લોહિનો ડાઘ પડવાથી તે તંતુઓનો વ્યાપાર બંધ પડવાથી પક્ષાઘાત થાય છે. મગજમાં લોહી ચઢવાથી કે રક્તશ્રાવ થવાથી મજ્જા તંતુઓ પર દબાણ થવાથી પોતાનું કામ કરતાં અટકી પડે છે. વૃદ્ધાવસ્થામાં મગજને પોષણ ન મળવાથી, ઉપદંશથી, દારૂ પીવાથી પણ આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ–મગજની ઇચ્છાના હુકમને મજ્જાતંતુઓ બજાવવા માટે લોહીના દબાણથી અશકત થઈ જાય છે ત્યારે જે બાજુનો વ્યાપાર બંધ પડે છે તે અવયવ જુઠો પાડે છે અને તે અવયવ, જીભ, કાન, નાક, આંખ, હાથ, ચ્હેરો વિગેરે જડવત થઇ જઇ કોઇ કાર્ય કરી શકતાં નથી, અને શરીરનું ડાબુ કે જમણું અંગ જુઠું પડી જાય છે.

ઉપાય—દુધ સાથે દીવેલનો લાંબી મુદત ઉપયોગ કરવાથી ફાયદો થાય છે. લસણ ખાવાથી મટે છે. મહારાસ્નાદિ ક્વાથ સાથે મહાયોગરાજ ગુગળ ખાવાથી પણ મટે છે. લસણ, અન્ન સાથે કે ઘીમાં તળીને ખાવાથી, તેની ચટણી કરી ખાવાથી મટે છે. વાતારિરસથી આ રોગ મટે છે. આ દવા અમારે ત્યાં મળી શકશે.

ઉરૂસ્તંભ—પારાપ્લીયા Paraplegia.

કારણ—કરોડ રજ્જુના નિચેના ભાગમાં વ્યાધિ થવાથી વધારે ઢીલો કે સખ્ત થાય છે ત્યારે તેની અંદરના મજ્જાતંતુઓ કામ કરતા બંધ થાય છે તેથી પગ સાથેનો વ્યાપાર બંધ પડે છે જેથી

સાથળ ઝલાઇ જાય છે તેને ઉરૂસ્તંભ કહે છે. અતિ ઠંડાં, ભારે; ગરમ કે ચીકણા ખોરાકથી, થાકથી, રાત્રે જાગવાથી, કફ તથા મેદ સહીત વાયુ વધીને કફ તથા પિત્તને બગાડી સાથળમાં આવી સાથળના હાડકાંને પુરી નાંખી જડ બનાવે છે. તેથી તે ક્રિયા રહિત થઇ જાય છે.

લક્ષણ—પગ જમીન પર મુકતાં દરદ થાય, ઝાડા પેશાબનો અટકાવ થાય, પગ પરાણે ઉપડે અને છેવટે જડ બને છે. જેથી ચાલવા બેસવામાં અશક્તપણું થાય છે.

ઉપાય—રેચક દવા આપવી, ઉપવાસ કરવો, પરસેવો નિકળે તેવા ઉપાય કરવા, ત્રિફળા અને કડુનું ચુર્ણ મધ સાથે ચાટવું, દોષઘ્ન લેપ મારવો.

પીંપર, પીંપરીમુળ અને ભીલામાનો કવાથ કરી પીવાથી મટે છે, ત્રિફળા અને કડુનું ચુર્ણ મધ સાથે ચાટવાથી મટે છે.

ગળો, સુંઠ, દેવદાર, હરડે, સાટોડી, ભીલામાં તથા દશમુળનો ઉકાળો કરી પીવાથી મટે છે.

અર્દિતવા-અરદીઓ વા. Facial Paralysis.

કારણ—પક્ષાઘાતનાં કારણો તેજ આ રોગનાં કારણો છે. ખુલ્લો પવન લેવો, કાન કે દાંતના દરદો, ઉપદંશનો રોગ, ખુલ્લી જગ્યામાં સુવું વિગેરેથી આ રોગ થઇ મોઢું ઠરડાઇ જાય છે.

લક્ષણ—ગાલ ઢીલો પડી થુંક નીકળવું, એક બાજુનો ચ્હેરો ઝલાઇ જઇ મ્હોંનો એક ખુણો નિચે નમી જાય છે.

ઉપાય—દીવેલનો જુલાબ લેવો, ગરમ પાણીનો શેક કરવો, અડદની દાળ, અડદનાં વડાં કે અડદના લોટનો શિરો ખાવો.

તમામ પ્રકારના વા—પક્ષાઘાત, સંધિવા વિગેરે જો કોઇ પણ ઉપાયથી ન મટે તો તુરતજ અમારી વાતારિગુટીકા તથા વાતહર તેલ મંગાવો, તેથી હજારો દરદીઓને આરામ થયો છે. ગુટીકાની કીં. રૂ. ૨ તેલની કીં. રૂ ૧) છે. ખાત્રી કરવા ભલામણ છે.

આંચકી-ખેંચતાણ—કનવલ્શન્સ Canvulsions.

કારણ—બાળકોની આંચકીનું કારણ કૃમિ હોય છે. ઘણું લોહી જવાથી, મગજને પોષણ ન મળવાથી, મગજની રક્ત નળી બંધ થવાથી, કે નબળાઇથી, આંચકી આવે છે.

લક્ષણ—શરીર અને હાથપગ ખેંચાય છે, મો લાલ થઇ દાંત જકડાઇ જાય છે, જીભ બહાર નીકળે છેઃ શ્વાસ ઘુંટાય છે, થેાડીવારે કદી બેભાન થઈ જાય છે. પછી જાગે છે.

ઉપાય—મોંઉપર ઠંડુ પાણી છાંટવું, એમેાનિયા સુંઘાડવેા, જુલાબ આપવેા, માથે ઠંડા પાણીનું પેાતુ કે બરફ મૂકવું, ત્રિફલાદિકવાથમાં પીંપર તથા વાવડીંગનું ચુર્ણ નાંખી પાવું.

ઉન્માદ–ગાંડપણુ–ઇન્સૅનિટિ–મેનિયા.(Insanity Mania.)

કારણ—વ્યસનથી, કેફી ચીજો પીવાથી, અતિ સ્ત્રીસેવન કે હાથરસથી એકદમ લાભ, કે હાનિ થવાથી, વારસાથી મગજના શ્રમ કે વ્યથાથી આ રેાગ થાય છે.

લક્ષણ—ગાંડપણથી અક્કલ જાય છે, મનમાં તરંગો થાય છે, હસે છે, રૂવે છે, ઉંઘતેા નથી, ખાવાપીવાનું ભાન રહેતું નથી તે ચિત્તભ્રમ છે સંસારઉપરથી પ્રીતિ ઉઠી જઇ વૈરાગ્ય આવે છે, ધર્મ ઘેલેા થઇ બેશીકરેા પડે છે અને મુંગેા થઇ બેભાનમાં બેસી રહે છે તે ઉદાસિનતા છે. અને યાદશક્તિનેા નાશ થઇ, સુખદુઃખનું ભાન રહેતું નથી ગમે તેમ બેાલે અને ગમે તેમ ચાલે છે તેને બુદ્ધિનેા નાશ કહે છે.

ઉપાય—અપસ્માર તથા આંચકીના દરદના ઉપાયેા કરવાથી મટે છે. બ્રાહ્મી, ભુરૂંકેાળું, શંખાવળી, ગુગળ, જેઠીમદ, શતાવરી વિગેરે દવાએા આ રેાગ ઉપર ફાયદેા કરે છે. જીવનને દુધ સાથે ખાવાથી આ રેાગ મટે છે.

ધંતુરાના પાનનેા રસ અથવા બી ૪ કે ૫ ઘી સાથે આપવાં. નવસાર અને ચુનેા એકઠાં કરી સુંઘાડવાં. ધેાળી ડુંગળીનેા રસ આંજવેા.

સુંઠ પીંપર, મરી, હીંગ, સીંધવ, કાંસકી, સરસવ, કરંજનાં બી, ધેાળાસરસવ સરખે ભાગે લઈ ગેામૂત્રમાં વાટી તેનું અંજન કરવાથી મટે છે.

ઉન્માદ–ગાંડપણને માટે અમારી ઉન્માદહર ગુટીકાએ સારેા વિજય મેળવ્યેા છે. કીં. રૂ, ૧–૦–૦

બ્રાહ્મી, કેાળુ, શંખાવાળીનેા રસ જુદેા જુદેા કાઢી તેમાં મધ અને ઉપલેટનું ચુર્ણ મેળવી પાવાથી મટે છે.

પ્રકરણ ૧૬૫ મું.

ગરમી-લોહીબિગાડ.

વાતરકત—રગતપીત-પત-લેપ્રસી-Leprosy.

કારણુ—ખરાબ, બગડેલ ખાનપાનને લીધે વાયુ તથા લોહી બગડે છે, દુષિત થયેલા વાયુની સાથે લોહી મળેલું હોય છે તેથી તેનું નામ વાતરક્ત છે. આ રોગ ચેપી છે. સ્પર્શથી કે વારસામાં આ રોગ થાય છે.

લક્ષણુ—સ્પર્શજ્ઞાન ઓછું થવું, સાધા ઢીલા પડવા, શરીર જડ થવું, તેમાં સોય વાગવા જેવી પીડા થવી, મેદ, ભારેપણું, ચળ, બળતરા થવી, શરીરપર ચકરડાં પેંદા થવાં, હાથ અને પગથી રોગ શરૂ થઈ શરીરપર ગાંઠો અને ચકામાં થઇ કાન, નાક, અને મોં ઉપર સોજો આવી ચામડી તગતગાટવાળી રતાશવાળી થાય છે. હાથપગની આંગળીઓ વાંકી વળવી, નખ ખરી પડવા વિગેરે લક્ષણો થાય છે.

ઉપાય—આ રોગ અસાધ્ય મનાય છે. પરંતુ શરૂઆતમાં ઉપાયો કરવાથી ફાયદો થાય છે. ગળોના ઉકાળામાં દીવેલ તથા ગુગળ કે શીલાજીત નાંખીને લાંબો વખત પીવાથી ફાયદો થાય છે. દુધની સાથે રોજ દીવેલ પાવું. કૈશોરગુગળ સાથે મહામંજીસ્ટાદિ કવાથ પીવાથી ફાયદો થાય છે. ખેરસારનો ઉકાળો બે વખત રોજ પીવો. કડવા લીંબડાના પાનને ગાયના દુધમાં વાટી રસ કાઢી તે પાવો. એરંડમૂળ, ગરમાળો અને અરડુસી કે કડાનો ઉકાળો કરી રોજ પીવો. કૈશોર ગુગળ રૂ ૧ નો ૧ તોલાના હિસાબે અમારે ત્યાં મળે છે. સિવાય આ રોગ ઉપરની ખાસ દવા વાતરકતહુરગુટી અમારે ત્યાંથી મંગાવી વાપરી જોવા ભલામણુ છે, કારણુ આ દર્દ અસાધ્ય મનાય છે. રોજ પાંચ હરડેનું ચુર્ણ ગોળ સાથે ખાઇ ઉપર ગળોનો ઉકાળો પીવાથી સારો ફાયદો થાય છે.

ભેંસનું માખણુ, ગંધક, ગૌમૂત્ર, દુધ અને સીંધાલુણુ સર્વ એકત્ર કરી જરા ઉનાં કરી શરીરે ચોળવાથી ફાયદો થાય છે.

રકતપિત—સ્કર્વિ—Scurvy.

કારણુ—અયોગ્ય આહાર વિહારથી પિત્ત બગડીને લોહિને બ-

ગાડે છે અને તે બગડેલું લોહિ રક્તવાહિની નસોથી છુટુ પડી ઉંચેના તેમજ નિચેનાં દ્વારોથી પડે છે.

લક્ષણ—નાક, કાન, આંખ, મોઢું ગુદા કે યોનીમાંથી લાલ રંગનું પિત્ત અને લોહિ પડે છે. શરીર દુર્બળ, ફીકકું પડી જાય છે. શ્વાસ, ખાંસી, તાવ, ઉલટી થાય છે. દાંતના પેઢામાંથી લોહી પડે છે.

ઉપાય—અરડુસીના પાનનો રસ મધ મેળવી પીવો, વાસાદિ કવાથ પીવો, શંખજીરૂ, ઘી તથા સાકર મેળવી ખાવું. અમારી ફારમસીનું જીરન દુધ સાથે રોજ ખાવાથી મટે છે. બકરીના દુધમાં મધ અને સાકર નાંખી પીવાથી મટે છે.

પાકાં ઉમરડાં મધ કે ગોળ સાથે ખાવાં. મલાઈ ખાવી, જેઠી-મધ, ધાણા, રક્તચંદન, અરડુસો અને વાળાનો ઉકાળો મધ અને સાકર નાંખીને પાવાથી મટે છે. દ્રાક્ષ, સુખડ, લોધર, ધવેંલા એ ચારે ચીજોનું ચુર્ણ અરડુસીના પાનના રસમાં તથા મધમાં પીવાથી રક્તપીત મટે છે.

આંબાની છાલ, જાંબુની છાલ. અર્જુનવૃક્ષની છાલ. દરેક ચાર ચાર તોલા લઇ ચુર્ણ કરી રાત્રે માટીના વાસણમાં ૨૪ તોલા પા-ણીમાં પલાળી રાખી સવારે ગાળી લઇ તે પાણી મધ સાથે પીવાથી પણ મટે છે.

ગંડમાળ-ગલગંડ, કંઠમાળ—સ્ક્રોફ્યુલા (Scrofula)

કારણ—લોહીના બગડવાથી આ રોગ થાય છે. વિરૂદ્ધ આહાર વિહારથી લોહી બગડી ગાંઠરૂપે બહાર આવે છે.

લક્ષણ—બોચી, ગળામાં, કાખોમાં. કે સાથળોમાં ગાંઠો થાય છે. તે ગાંઠો રૂઝાતી નથી.

ઉપાય—કાંચનારના ઝાડની છાલનો ઉકાળો પીવાથી સારો ફાયદો થાય છે.

ગાંઠપર ધંતુરાનાં પાન વાટી તેમાં કળી ચુનો મેળવી લેપ કરવો. હીરાકસી કપાસના દુધમાં ઘસીને ચોપડવી; કડવી તુંબડીમાં પાણી રાખી મૂકી પછી તે રોજ પીવાથી મટે છે. ગાંઠપર ચુનો અને ગોળ મિશ્ર કરી ચોપડવાથી મટે છે.

કાંચનાર ગુગળ—ખાવાથી આ રોગ મટે છે. આ ગુગળ શાસ્ત્રોક્ત રીતે સિદ્ધ કરેલો રૂ. ૧ ના ૧ તોલાના હિસાબે અમારે ત્યાં મળે છે.

બૃહતમંજીષ્ઠાદિ કવાથ સાથે કાંચનાર ગુગળ ખાવાથી સારો ફાયદો થાય છે. બંને ઔષધો અમારે ત્યાંથી મળે છે.

ગાંઠો પર સરસવ, સરગવાનાં બી, શણનાં બી, અળશી, જવ અને મુળાનાં બી સરખે ભાગે લઇ છાસમાં વાટી ચોપડવાથી ફાયદો થાય છે.

પાંડુ—એનીમિયા–Aneamia.

કારણ—શરીરમાંથી લોહી ઓછું થવાથી, જખમથી, સ્ત્રીઓને રક્તપ્રદરથી, હરસ, સંગ્રહણી, લોહી પડવાથી, તાવથી, બરોળ વધવાથી, પિત્ત બગડવાથી, યોગ્ય ખોરાક નહિ મળવાથી અને બાળકોને માટી ખાવાથી પાંડુરોગ ઉત્પન્ન થાય છે.

લક્ષણ—શરીર ફીકું પડી જાય છે. આંખ, મોં, જીભ, હોઠ વિગેરે અવયવ ફીક્કા પડી ધોળા જણાય છે. નબળાઇ, શ્વાસ, ભૂખ ન લાગવી, ઉલટી, બંધકોશ વિગેરે લક્ષણ થાય છે.

ઉપાય—ત્રિફળાદિ કવાથથી ફાયદો થાય છે.

લોઢાના વાસણમાં દુધ ઉનું કરીને સાત દિવસ પીવું. હરડેનું ચુર્ણ મદ અને ઘીમાં આપવું, સાટોડી, કડવો લીમડો, કડવાં પંડોળાં સુંઠ, કાંસકી, ગળો, દેવદાર અને હરડેનો ઉકાળો આપવાથી મટે છે ગળોસત્વ, પ્રવાલભષ્મ અને લોહભષ્મથી આ રોગ મટે છે. આ ત્રણે દવાઓ અમારે ત્યાં મળે છે. ત્રિફળાં, ગળો, અરડુસી, કાંસકી, કરીયાતું અને કડવા લીમડાનો ઉકાળો મદ નાંખી પાવાથી મટે છે. ગાયના મૂત્રમાં ૨૧ હરડે ૨૧ દિવસ પલાળી રાખ્યા પછી તેમાંથી રોજ ૧ હરડે ખાવી. આમ ૨૧ દિવસ ખાવાથી મટે છે.

લોહભષ્મ, છીપભષ્મ, મંડુરવટી, પીંપર અને મદ તથા ગળોસત્વ આ રોગ ઉપર સારી અસર કરે છે. તે સર્વે અમારે ત્યાંથી મળી શકશે.

સોજા–શોથ.

કારણ—જુલાબ લેનાર, ઉલટી કે ઝાડાનો દરદી, અપવાસી અને શરીરે દુર્બળ માણસ બહુ ખાટા, ખારાં, જલદ તથા જડ પદાર્થો, દહીં, કાચું અન્ન, માટી વિગેરે પદાર્થો ખાવાથી, વાયુ બગડીને રક્તપિત્ત કે કફને બહારની શિરાઓમાં લઇ જઇ તેમની ગતિને રોકે છે. તેથી ત્યાં સોજો આવે છે.

લક્ષણ—રુવાટાં ઉભાં થવાં, રંગ બદલાવો, શરીર જડ થઇ સોજો આવી દાહ થાય છે અને લોહીનું પાણી થઇ શરીરમાં પાણી ને રસ ભરાય છે, તેને સોજો કહે છે.

ઉપાય—નાસ લઇ શરીરમાંથો પરસેવો કાઢવાનો ઉપાય સોજામાં સર્વોત્તમ છે, પરસેવો થાય તેવી દવા ખાવાથી ચામડીનાં છિદ્રોદ્વારા બગડેલ રસ કે પાણી બહાર નીકળી જાય છે. જુલાબ આપવો, દીવેલનો જુલાબ આપવો, દશમુળ ક્વાથ, પુનર્નવાદિ ક્વાથ. ત્રિફળાચુર્ણ ગોમુત્રમાં ઉકાળી પીવાથી મટે છે. ધોળી સાટોડી, ચિત્રકમુળ તથા દેવદાર દુધમાં ઉકાળી તે દુધ પીવાથી મટે છે. સાટોડી, દારૂહળદર, સુંઠ, બાળહરડે, ગળો, ચિત્રક, ભારંગમુળ અને દેવદારનો ઉકાળો પીવાથી સર્વાંગનો સોજો મટે છે. કાચકી, આકડો અને એરંડાનાં પાન વાટી ગરમ કરી સોજા ઉપર લેપ કરવાથી સોજા ઉતરી જાય છે. અરડુસો તથા ગળોનો ઉકાળો મધ સાથે પીવાથી મટે છે. પુનર્નવા ક્વાથથી સોજા મટે છે.

પ્રકરણ ૧૬૬ મું.

ઉદરરોગ.

કારણ—અજીર્ણથી, જઠરાગ્નિ મંદ પડવાથી, નગની વૃદ્ધિ થવાથી એકઠા થયેલા દોષો જળને ફરવાના માર્ગોને રોકી પ્રાણવાયુ અને અપાનવાયુને બગાડીને ઉદરના રોગને ઉત્પન્ન કરે છે.

લક્ષણ—પેટ ઢમઢોલ થવું, ચલાય નહિ. શરીર દુર્બળ થવું, બંધકોશ, આળસ, જઠરાગ્નિ મંદ, સોજા અને ઉંઘ વિગેરે લક્ષણો થાય છે. વાતોદર, પિત્તોદર; કફોદર, સન્નિપાતોદર, પ્લીહોદર, બદ્ધગુદોદર, ક્ષતોદર અને જલોદર એવા આઠ પ્રકારના ઉદરરોગ છે.

ઉપાય—ઉદરરોગ કષ્ટસાધ્ય છે, જલોદરનો દરદી ભાગ્યેજ સારો થઇ શકે છે. પરસેવો લાવનાર, જુલાબ થનાર અને મુત્રલ ઉપાયોથી તે મટી શકે છે.

દીવેલ, ગોમુત્ર, અને દુધ પીવાથી મટે છે. ઉંટડીનું દુધ પીવાથી મટે છે. ચવક ૧ ભાગ, ચિત્રક ૨ ભાગ, સુંઠ ૩ ભાગ અને દેવદાર ૪ ભાગનો ઉકાળો કરી તેમાં ગોમુત્ર અને નસોતરનું ચુર્ણ

નાંખી પાવાથી મટે છે, હરડે નગોડના પાનનો રસ ગોમુત્ર સાથે આપવાથી મટે છે. કડવી ઇંદ્રવરણીનું ફળ ભેંસના મુત્રમાં બાફીને તેમાંનો થોડો ગર્ભ ખાવો અને ઉપર મુત્ર પીવું તેથી મટે છે.

પથ્યાપથ્ય—ઝાડો કબજ કરે તેવો ખોરાક, ઘી, ભાજીપાલો, ખરાબ પાણી, ચિકણા પદાર્થો, કઠોર ન ખાવાં, ડાંગર, કાંજી, મગ, અડદ, છાસ, આદુ, દુધ, અગ્નિદીપક અન્ન ખાવું.

જળોદર—જલંદર—ડ્રોપ્સી. Dropsy.

કારણ—અયોગ્ય અહારવિહારથી, લોહી ફરવામાં અટકાવ થવાથી તેમાંનું પાણી ઝરીને પેટમાં એકઠું થાય છે તેને જળોદર કહે છે.

લક્ષણ—પેટના રોગ વૃદ્ધિ પામતાં અંદરના દોષ પ્રવાહી રૂપે બની સોજા આવી પેટ પર સોજો ચઢી અંદર પાણી ભરાય છે.

ઉપાય—ઉદર રોગોના ઉપાયથી મટે છે. સાંઢણીનું કે ગાયનુંજ માત્ર દુધ પાઇને દરદીને તે ઉપર રાખી બીજું કાંઈ ન આપવાથી મટે છે. ગોમુત્ર પીવાથી મટે છે.

ડુંગળીનાં બી ૪૫ તોલા વાટી તેમાં ૫ તોલા જુના કામળાની રાખી ચાળી તેને એકત્ર કરી પછી તેમાંથી ૧ તોલો દરરોજ પાણી સાથે ફાકવાથી જલોદરનું પાણી પેશાબ વાટે નીકળી જઇ ત્રણ માસમાં આરામ થઇ જાય છે.

ચિત્રકમુળ, જવખાર, ટંકણખારનું ચુર્ણ ત્રિફળાના કવાથમાં આપવાથી મટે છે.

લોહભષ્મ, કે મંડુરભષ્મથી મટે છે;

પથ્યાપથ્ય—માત્ર દુધજ ખાવું ઉપયોગી છે. પાણીને બદલે દુધજ પીવું.

પ્રકરણ ૧૬૭ મું.

મગજના રોગો.

લકવો, પક્ષઘાત, ધનુરવા વિગેરે દરદો મગજના તંતુઓ સાથે સંબંધ રાખનાર દરદો છે.

સંન્યાસ–મગજઉપર લોહી ચઢવું.
એપોપ્લેક્સી (Apoplexy.)

કારણ—બંધકોશ, હૃદય, કાળજું, મૂત્રાશયનાં દરદો, લોહી કમતી થવું, તાપ, ટાઢ, ઉડાઉ ખાનપાન, અને દારૂ પીવા વિગેરે કારણોથી મગજઉપર લોહી ચઢી જાય છે, ત્યારે આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ—પુખ્ત ઉમ્મરના માણસને આ દરદ થાય છે. મૂર્છા આવે છે. તમ્મર આવી નિચે પડે છે. કમી યાદશક્તિ, બંધકોશ થાય છે, શુદ્ધિ રહિત થઇ જમીન ઉપર દરદી ઢળી પડે છે.

ઉપાય—ગળો કે છાતીનો ભાગ ખુલ્લો કરી પવન નાંખવો, કપાળપર ઠંડુ પાણી છાંટવું અને ગરમ પાણીમાં પગ બોળાવવા, ઉલટી કરાવવી, જુલાબ આપવો.

મૂર્છા–ફેઇન્ટીંગ. Fainting.

કારણ—હોજરી કે હૃદયના દરદથી, ખરાબ હવા કે વાસથી અણગમાથી, લોહી વહી જવાથી, બીકથી, કે ઓને અનિયમિત અટકાવથી મૂર્છા આવે છે.

લક્ષણ—સંન્યાસરોગ જેવાંજ થાય છે. જુવાન અને નબળા હૃદયવાળાને થાય છે.

ઉપાય—દરદીનું માથું ધડ કરતાં નિચું નમાવીને બેસાડી માથા ઉપર ઠંડું પાણી છાંટી ઠંડો પવન નાંખવો. એમોનિયા સુંઘાડવો. પગ ગરમ રાખવા.

નાળીએરનું પાણી સાકર નાંખી પાવું. બોરના ઠળીયામાંનો ગર, પીંપર, વાળો અને નાગકેસર પાણીમાં વાટી પાવાથી અથવા મદ પીંપરમાં ખાવાથી મટે છે. રાત્રે મદ સાથે ત્રિફળાં આપવાં અને સવારે નવા ગોળ સાથે ત્રિફળાં આપવાં તેથી મટે છે.

જીવનનો ઉપયોગ કરવાથી આ દરદ મટે છે.

અપસ્માર–વાઇ–ફેફરૂં—એપીલેપ્સી Fpilapsy.

કારણ—ધાતુક્ષયથી કે હાથરસથી વીર્ય ઘટી જવાથી, વારસાથી, કેફી વસ્તુઓથી, કૃમિરોગથી, પેશાબથી, ગુસ્સાથી, ભયથી, કે મગજના વ્યાધિથી આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ—શરીર બેશુદ્ધ થાય છે, અને એકદમ બેભાન થઇ નીચે પડી જાય છે. મોં તથા હાથપગના સ્નાયુ ખેંચાય છે. શરીર તરફડે છે. આંગળાં વહી જાય છે. ચ્હેરો લાલ થાય છે. મોંઢેથી ફીણ આવે

દાંત ભીડાઇ જાય, ઝાડો પેશાબ થઇ જાય અને ડોળા ફરી જાય છે. થોડીવારે શાંત થઇ ઉંઘ આવે છે અને ફરી ઉઠે છે.

ઉપાય—કપડાં દૂર કરી કપાળપર ઠંડા પાણીની ધાર કરવી. આંખપર પાણી છાંટવું અને દ્રાક્ષાસવ કે બ્રાંડી આપી સતેજ કરવો, રેચક દવાઓ આપવી, માથું ઠંડુ અને પગ ગરમ રાખવા. યોગ્ય કસરત કરવી, માદક પદાર્થોનો ત્યાગ કરવો.

પોટાશ બ્રોમાઇડ ૧૦ ગ્રેનથી શરૂ કરી બે ઔંસ પાણીમાં નાંખી દિવસમાં ત્રણવાર પાવું. ધોળી ડુંગળીનો રસ સુંઘાડવો. હાથીનું મૂત્ર બંને નાકમાં નાંખવાથી માથાના કીડા ખરી પડી આરામ થાય છે. માલકાંગણી, ખુરાસાની અજમો, અકલગરો, જાયફળ, લવીંગ, અજમો, એલચી, વાવડીંગ અને નાગકેસર સરખે ભાગે લઈ ચૂર્ણ કરી ભાંગરાના રસમાં ઘુંટી ગોળીઓ વાળી રોજ ૧ ગોળી પાણી સાથે ખાવી એટલે આરામ થશે.

જીવન દુધ સાથે રોજ ખાવાથી આ દરદ નિર્મુળ થાય છે.

ધનુર્વા—ટીટેનસ (Tetanus.

કારણ—આ રોગથી આખું શરીર કમાનની પેઠે વળી જાય છે. જડબાનાં સ્નાયુ ખેંચાય છે. વાનાં કારણોજ આ રોગનાં કારણ છે; કોઇ જખમ કે ઘાદ્વારા તેના જંતુઓ પ્રવેશ કરી આ રોગને પેદા કરે છે.

લક્ષણ—તીરકામઠાની પેઠે શરીર વળી જાય છે.

ઉપાય—અફીણ આપવાથી ફાયદો થાય છે.

શિરોરોગ-માથાનું દરદ-હેડએક Head Ache.

કારણ-હોજરી, લીવર, આંતરડાં, અને મગજના વિકારોથી માથાનાં દરદ થાય છે. અજીરણથી બંધકોશથી અને વધુ ચ્હા પીવાથી પણ આ દરદ થાય છે.

લક્ષણ—માથે દર્દ થઇ માથું નીકળી પડવા જેવું થઇ માથામાં વેદના થાય છે.

ઉપાય—સુખડનો લેપ કરવાથી મટે છે. કાયફળનું ચુર્ણ સુંઘવાથી ઉતરે છે. ઉંઘ લેવાથી મટે છે. ઝાડાના ખુલાસાથી મટે છે. જીવનનો દૂધ સાથે ઉપયોગ કરવાથી માથું ચઢવાનું દરદ મટે છે.

આધાશીશી—હવાથી માથામાં નિયમિત રીતે દરદ થાય છે, અને ઉતરી જાય છે.

જુલાબ લેવાથી મટે છે, લમણા ઉપર રાખની પટી મારવાથી મટે છે. તુલસી તથા ધંતુરાના પાનનો રસ સૂર્યોદય પહેલાં સુંઘવાથી મટે છે.

નારીએળનું પાણી સાકર નાંખી પાવું, અગથીઆનાં પાન કે ફુલનો રસ જે ભાગમાં માથું દુઃખતુ હોય તેની સામેની બાજુના નાકમાં બે ટીપાં પ્રથમ નાંખી પછી બીજા નાકમાં નાંખવાથી મટે છે. પીંપર અને સીંધવનું ચૂર્ણ ઘીમાં ખાવું અને સુંઘવું તેથી મટે છે. બકરીના દુધમાં સુંઠ ઘસી સુંઘવાથી ફાયદો થાય છે. જીવનને દુધ સાથે ખાવાથી આ રોગ મટે છે.

પ્રકરણ ૧૬૮ મું.

શ્વાસોશ્વાસનાં દરદો.

સળેખમ—શ્લેષ્મ—કારાઘઝા Coryza.

કારણ—હવાનો ફેરફાર થવાથી, શરદી લાગવાથી, નવું અનાજ ખાવાથી, ઠંડું પાણી પીવાથી, જુદા જુદા સ્થળનાં પાણી બદલાવાથી, ઠંડીવાળી જમીનપર સુવાથી, શરદ હવામાં રહેવાથી અને રૂતુના બદલાવાથી સળેખમ થાય છે. દહીં ખાવાથી, કસરત નહી કરવાથી, ખાટા, ચીકણા તથા બહુ પ્રવાહી પદાર્થો ખાવાથી કફ વધી સળેખમ થાય છે.

લક્ષણ—સળેખમ થવાથી બેચેની, માથું ચઢવું, કમર દુઃખવી, છીંકો આવી, નાકેથી લીંટ વહેવું, આંખમાંથી પાણી નીકળવું, બંધકોશ થવો, શ્વાસ લેતાં અડચણ થવી, અને ગળામાં બળતરા બળવી વિગેરે થાય છે.

ઉપાય—હલકો ખોરાક ખાવો, ગરમ મોજાં પહેરવાં, જુલાબ લેવો, અરડુસીનો રસ મદમાં પીવો, દુધ અને પાણી સરખે ભાગે મેળવી તેમાં સુંઠ રૂ. ૦ાા ભાર, સાકર ૦ાા ભાર, કેસર ૧ રતી અને બદામની મીંજે ૫ નાંખી પાણી બળવા સુધી ઉકાળીને દુધ ગાળી લઇ પ્રથમ બદામ ચાવી ઉપર દુધ પીવું અને પાણી પીધા સિવાય સુઇ રહેવું તેથી મટે છે.

અકલગરો, પીંપરીમૂળ, પીંપર, ધોળાં મરી સર્વે સરખે ભાગે

લઇ તેનું ચુર્ણ કરી તેની ફાકી પાન સાથે ચાવી જવાથી ફાયદો થાય છે.

સ્વરભેદક–કંઠનળીનો સોજો. (લારિન્જાઇટીસ Largiyntis.)

કારણ–સ્વાસનળીમાં સોજો આવવાથી, શરદીથી, ગાવાથી, કે ગરમીથી આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ–અવાજ ખોખરો બોલે, બહુ સોજો હોય તો ગળું જકડાઈ જાય, શ્વાસ લેતાં અડચણ પડે, ગળું લાલ થઇ સોજો આવે, તાવ આવે અને વેદના થાય.

ઉપાય–જમ્યા પછી મરીનું ચૂર્ણ ઘીની સાથે ચાટવું, ત્રિકટુ ત્રિફળા તથા જવખારનું ચુર્ણ મધ સાથે ચાટવું, ગરમ દુધ પીવું. ગરમ પાણીની વરાળ લેવી, ગળે શેક કરવો.

કસ્તુરી, એલચી, લવીંગ તથા વાંસકપુરનું ચુર્ણ મધમાં કાલવીને ખાવાથી મટે છે.

પીંપર, પીંપરીમુળ, મરી, સુંઠ સર્વેનું ચુર્ણ ગૌમુત્રમાં પીવાથી સારો ફાયદો થાય છે.

જેઠીમધનો ઉકાળો સીંધાલુણ અને મધ નાખીને પીવાથી ફાયદો થાય છે.

વરાધ–સસણી–બ્રોન્કાઇટિઝ (Bronchitis).

કારણ–શરદીથી આ રોગ થાય છે. હવામાં ઉડતાં ધુળનાં રજકણો વાયુનળીમાં જવાથી, શરદી કરનાર આહાર ખાવાથી, વાયુનળીમાં વરમ થવાથી, અંદરનું શ્લેષ્મ પડ લાલ થઇ તેમાંથી કફ પડે છે, સોજાને લીધે, વાયુનળીમાં કફ ભરાઇ જવાથી, હવા આવવા જવાનો રસ્તો બંધ થવાથી, શ્વાસ ચઢી આ દરદ થાય છે. બાળકોને આ દરદ વિશેષ થાય છે.

લક્ષણ–શરીરે તાવ આવે, પેશાબ લાલ થાય, શ્વાસ, છાતીની પાંસળીઓ અને પેટ ઉછળે, ઝાડો બંધ થાય, શ્વાસ ઉતાવળો ચાલે, ગળામાં સસણી બોલે, ખાંસી વારંવાર આવે. છાતી ઉપસી મોટી જણાય છે.

ઉપાય–ગરમ કપડાં પહેરાવવાં, વરાધમાં પરસેવો થાય તેવા ઇલાજ કરવા, પાણીમાં રાઇ નાંખી ગરમ કરી પગ બોળવા. છાતીએ ગરમ પાણીનો શેક કરવો. ભોંયરીંગણીનું ચુર્ણ મધ સાથે આપવાથી ફાયદો થાય છે.

શૃંગ્યાદિ ચૂર્ણ મધમાં આપવું.

સિતોપલાદિ ચૂર્ણથી ફાયદો થાય છે. આ રોગ ઉપર જીવન સારી અસર કરે છે.

અરડુશીનો રસ છાતી પર ચોપડી શેક કરવો. તથા તેમાં થોડું મધ મેળવી પાવાથી ફાયદો થાય છે. હરીતકીઅવલેહ આ દરદ માટે સારો ઉપાય છે. તે અમારે ત્યાંથી મળશે.

સીતાબનાં થોડાં પાન મરીના એક દાણા સાથે વાટી બચ્ચાંને પાવાથી વરાધ મટે છે.

ઉધરસ—ખાંસી, કોફ (Cough)

કારણ–ફેફસાં, શ્વાસનળી, નાક કે ગળા વિગેરે સ્થાનોનાં દરદોથી, મ્હોં તથા નાકમાં ધુળ જવાથી, ખાધેલો ખોરાક અન્નની નળીને બદલે શ્વાસનળીમાં જવાથી ખાધેલા અન્નના અપકવ રસથી કે વાયુની ઉર્ધ્વગતી થવાથી અને શરદીથી ખાંસી થાય છે.

લક્ષણ—ખોખરો અવાજ નીકળવો ઉદરસ આવવી, કંઠનળીના રોગમાં ચાંદુ પડવાથી ખાંસી થાય છે. વાતરોગની ખાંસીમાં મો સુકાવું. સ્વર બેસી જાય, અને સુકી ખાંસી આવે છે. પિત્તની ખાંસીમાં શરીરે પીકાશ, કંઠમાં દાહ તથા ઉલટી થાય છે. કફની ખાંસીમાં; શરીર ભીનું, મ્હોંમાં કફ ભરાઇ રહેવો વિગરે લક્ષણો થાયછે.

ઉપાય–પીંપર તથા ભોંયરીંગણીનું ચુર્ણ મધમાં ચાટવું, જેઠીમધનો ઉકાળો મધ સાથે પીવો. બ્હેડાં અને સુંઠનું ચુર્ણ મધમાં ચાટવું.

કાળાં મરી ૧ તોલો, પીંપર ૨ તોલા, દાડમની છાલ ૪ તોલા અને જવખાર ૦ાા તોલો લઇ વાટી જુના ગોળમાં ઘુંટી ગોળીઓ કરી તે ગોળીઓ ખાવાથી ઉદરસ મટે છે.

લોબાન ૪ તોલા, કપુર ૧ તોલો, અફીણ ૦ાા તોલો અને નવસાર ૦ાા તોલો સર્વનું ચૂર્ણ કરી મધમાં ઘુંટી વાલવાલની ગોળીઓ કરી એકેકી ગોળી ખાવાથી મટે છે.

લવીંગ ૧ ભાગ, મરી ૨ ભાગ, પીંપર ૨ ભાગ, કપુર ૧ ભાગ, બ્હેડાં છાલ ૨ ભાગ ઉપલેટ ૨ ભાગ, અને દાડમની છાલ ૧ ભાગ અને તે સર્વની બરાબર કાથો લઇ સર્વને બાવળની છાલના ઉકાળામાં ઘુંટી ગોળીઓ વાળવી તે ખાવાથી ઉધરસ મટે છે.

દમ શ્વાસ–એસ્થમા–Asthma.

કારણ ફેફસામાં હવા જવાનાં નાનાં કાણાંઓમાં વણ થવાથી;

તે કાણાં સંકોચાવાથી જોઇતા પ્રમાણમાં હવા ફેફસાંમાં ન જઇ શકવાથી શ્વાસ વધારે ચાલે છે. મેદરોગમાં હૃદયમાં ચરબી વધવાથી ઝેરી રજકણો શ્વાસમાં જવાથી, મગજની નબળાઇથી, હૃદયનાં દરદો થી, ફેફસાંના સોજાથી આ રોગ થાય છે. વાયુનળીના સંકોચાવાથી દમ ચઢે છે.

લક્ષણ—અંધકોશ થઈ પેશાબ થોડો થોડો ઉતરવો; શ્વાસ વધુ ઝડપથી ચાલવો, ગભરામણ થવી; શરીરપર પરસેવો થઇ ઠંડું પડવું. વિગેરે લક્ષણ થાય છે.

ઉપાય—સુરાખારને પાણીમાં પલાળો તેમાં બ્લોટીંગપેપર બોળી સુકવવો પછી તેની બીડી કરી પીવી, ફુલાવેલ ફટકડી ૨ વાલ જીભ ઉપર મૂકવી. કપુરના અર્કનાં દશ ટીપાં દર દસ મીનીટે પીવાં, અરડુસીના કે આદાના રસમાં મધ મેળવી પાવો. ટંકણ અને વાંસ-કપુર સરખે ભાગે લઈ ૧ વાલ મધમાં ચાટવું, ભોંયરીંગણીનો કવાથ સાકર તથા પીંપર નાંખીને પીવો. મોરના પીંછાની ભષ્મ તથા પીંપરનું ચુર્ણ મધમાં ચાટવું, ૬૪ પહોર ઘુંટેલ પીંપર મધ સાથે ચાટવાથી મટે છે. આકડાનાં ફુલ અને મરી એકત્ર ઘુંટી ૪ વાલ રોજ ખાવાથી મટે છે. સીતોપલાદિ ચુર્ણ, શૃંગ્યાદિ ચુર્ણ, લવંગાદિ વટી વિગેરે દવાઓ ઉત્તમ છે. દ્રાક્ષાસવ, વાસાસવ, સુવર્ણ વસંત-માલતી, અભ્રખભસ્મ આ રોગને મટાડનાર છે. તે શાસ્ત્રોક્ત ઔષધો અમારે ત્યાં મળી શકે છે. લવીંગ મરી અને ત્રિફળાનું ચુર્ણ સરખે ભાગે લઇ એ ત્રણની બરાબર ખડીઓખાર નાંખી બાવળની છાલના ઉકાળામાં ઘુંટી વાલવાલની ગોળી વાળવી તે ખાવાથી દમ અને કફ મટે છે.

ક્ષ —રાજયક્ષ્મા—ધાતુક્ષય—કન્ઝમશન.

કા[illegible] નાનપણમાં ધાતુનો બ્યય થવાથી, ગરમીથી, શરદી વાળી જ[illegible]ા રહેવું, અતિ સ્ત્રીસેવન, ઉપવાસ, ચિંતા થાય; નબળી છાતી હોય છતાં બહુ બોલવું, વિગેરે કારણોથી આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ—ખભા અને પાંસળીઓમાં દુઃખાવો, જીર્ણજ્વર, લોહિ પડવું, શરીર ઠંડુ પડવું, શ્વાસ અને ઉદરસે લોહિ પડવું, માથું ચઢવું, અવાજ ખોખરો બોલે, ફેફસાંની આજુબાજુનો ભાગ સુજી

જવો, હાંસડીનો ભાગ બેઠેલો જણાવો, પાંસળીઓ વચ્ચેની જગ્યામાં ખાડા પડવા, ફેફસાં સડે છે, રાત્રે પરસેવો થવો, ઝાડા થવા વિગેરે લક્ષણો ક્ષયમાં થાય છે.

ઉપાય—ઉંચાણવાળી જગ્યામાં ચોખ્ખી અને સુકી હવામાં રહેવું, દીર્ઘ શ્વાસપ્રશ્વાસની ક્રિયા કરવી, ઘરનાં બારી બારણાં ખુલ્લાં રાખવાં, અરડુસીના પાનનો રસ મધ સાથે પીવો. માખણ, સાકર અને મધમાં ૧ રતી ભાર સોનાના વરખ ખાવાથી ક્ષય મટે છે, બકરીનું દુધ, ઘી અને સાકરનું સેવન કરવું. અરડુસીનાં પાન, આસન, સરસડાનાં મૂળ અને સાટોડીનો ઉકાળો આપવો તેથી ફાયદો થાય છે, ભીમસેની કપુર, તજ, ચણકબાલા, જાયફળ, જાવંત્રી અને લવીંગ ૧ ભાગ. જટામાંસી ૨ ભાગ, મરી ૩ ભાગ, પીંપર ૪ ભાગ અને સુંઠ ૫ ભાગ લઇ ચૂર્ણ કરી તેમાં તેટલીજ સાકર નાંખી ચૂર્ણ આપવું તેથી ક્ષય, ખાંસી, દમ અને કંઠરોગ મટે છે. આ રોગ ઉપર અમારી ફાર્મસીનું આયુષ્યવર્ધક જીવન ખાવાથી, કે દ્રાક્ષાસવ પીવાથી ઘણોજ ફાયદો થાય છે, અભ્રકભસ્મ અને સુવર્ણ વસંતમાલતી એ આ રોગનો ચોક્કસ ઉપાય છે. એ અમારે ત્યાં મળશે

પથ્ય—ઘઉં, મગ કે તુવેરની દાળ, દુધી, પરવળ, કોળાનું શાક અને દુધ ખાવાં, ભાત થોડો ખાવો. બીડી પીવી નહિ, દહીં, મરચાં, મુળા, લસણ, ડુંગળી અડદ ખાવા નહિ. શ્રમ અને સ્ત્રી સેવન કરવું નહિ. બકરીનું દુધ ક્ષય રોગવાળાને સારૂં છે.

ઉરઃક્ષત ક્ષય.

કારણ—અતિશય સ્ત્રીસેવન, અતિ શ્રમ પડવો, કે અતિ ગાવાથી આ રોગ થાય છે. આ રોગમાં ફેફસાંમાંથી લોહી પડે છે.

લક્ષણ—છાતીમાં દુખાવો પડખાંમાં દરદ, ધ્રુજારો, તાવ, ચિંતા, ખાંસી, લોહિવાળો કફ પડવો, બળ અને વીર્યનો ક્ષય થવો વિગેરે લક્ષણ થાય છે.

ઉપાય—અરડુસીનો રસ, વાસાસ્વરસ ઉત્તમ છે, શંખજીરાની ભુકી ઘી અને સાકરમાં ખાવી. બોરડી અને પીંપળાની લાખ જુના ભૂળા કોરાના રસમાં વાટી તેમાંથી ૨ તોલા લઇ તેથી ચાર ઘણા ભૂરા કોળાના રસમાં પીવાથી ફાયદો થાય છે.

ક્ષયના ઉપાયો કરવાથી મટે છે. પ્રવાલભસ્મ, મોતીની ભસ્મ,

લવંગાદિવટી, સિતોપલાદિચુર્ણ, દ્રાક્ષાસવ, વાસાસવ વિગેરે દવાઓ આ રોગને માટે ઉત્તમ છે. આ રોગ ઉપર જીવન ઘણી સારી અસર કરે છે. આ દવાઓ અમારે ત્યાંથી મળશે.

પ્રકરણ ૧૬૯ મું.

રકતાશયનાં (હ્રદયનાં) દરદો.

હ્રદયરોગ–હાર્ટડીસીઝ.

કારણ–ગરમ, ભારે, ખાટા, તુરા કે કડવા પદાર્થો ખાવાથી; છાતીમાં વાગવાથી, વારંવાર ખાવાથી, ચિંતા, અતિ શ્રમ અને મળ મૂત્રના વેગને રોકવાથી આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ–હ્રદયમાં શળ, પીડા, ગભરામણ; અરૂચિ; વારંવાર મોળ વછુટવી, તાવ, ઉતાવળો શ્વાસ, હ્રદય વધવાથી છાતીમાં દરદ થવું, તેમાં લોહિ જતું બંધ થવાથી કે ઝેરથી મુર્છા આવવી. દબાણથી ચડકા, સુળ, ચ્હેરો ફીકો પડવો, આંચકી આવવી વિગેરે લક્ષણો હ્રદયના રોગમાં થાય છે.

ઉપાય–વાવડીંગ અને ઉપલેટનું ચુર્ણ બેઆનીભાર ખાવાથી કૃમથી રોગ થયો હોય તો મટે છે. આસોદરાની છાલના રસ કે ઉકાળાથી પકાવેલું ઘી ખાવાથી મટે છે. આસોદરાની છાલનું ચુર્ણ બેઆનીભાર દુધ કે ઘી સાથે ખાવાથી મટે છે. દ્રાક્ષાસવ કે સીતોપલાદિ ચુર્ણથી સારો ફાયદો થાય છે. છાતીપર શેક કરવો. સુંઠનો ઉકાળો પીવાથી, એરંડમૂળનો ઉકાળો જવખાર નાંખી પીવાથી મટે છે. ગાયનું દુધ ૯૬ તોલા ધીમા તાપે અર્ધુ બળતા સુધી ઉકાળવું અને ઠંડુ થયા પછી મદ અને ઘી બબે તોલા અને ૧ તોલો પીંપરનું ચુર્ણ નાંખી પીવાથી હાર્ટડીસીઝ મટી જાય છે. આ રોગ ઉપર જીવન દુધ સાથે ખાવું તેથી ઘણો ફાયદો થાય છે,

પથ્ય—હલકો અને પુષ્ટીકર્ત્તા ખોરાક ખાવો; અતિ શ્રમ કરવો નહિ, ઉત્તેજક ખાનપાન ખાવાં નહિ.

પ્રકરણ ૧૭૦ મું.
પચનક્રિયાનાં દરદો.

મોંનાં દરદ.

જીભનો સોજો—જીભ લાલ થાય, બળતરા બળે, સોજો આવે કે બહાર નીકળી પડે વિગેરે લક્ષણ થાય છે. અજીર્ણથી કે પારાવાળી દવા ખાવાથી આ દરદ થાય છે.

ઉપાય—જુલાબ આપવો, ત્રિફળાની રાખ મદમાં કાલવી જીભ, પર ચોપડવી, એલચી, ચણુકબાબ વિગેરે મોંમાં રાખવાં.

મોં આવવું—તીખાંતમતમાં ખાવાથી, સોપારી કે ચુનાથી, પેટમાં અજીરણ થવાથી મોં આવી ચાંદાં પડે છે, તેમજ ગરમીથી પણ મ્હોં આવી જાય છે.

ઉપાય—આવળની પાલી ચાવવી, ગરમ ખાનપાન ખાવાં નહિ. જુલાબ આપવો, ચાંદાં પર કાથાની ભૂકી દાબવી, ટંકણ અને મદ ચોપડવાં.

ગળાનો સોજો-ચોળીઆ.

કારણ—શરદીથી બંધકોશથી કે અજીરણથી ગળે સોજો આવી ચોરીઆ ફુલે છે. લક્ષણ-ચોરીઆ ફુલી તાવ આવે છે. જડબાના પાછલા ખૂણા નીચે ગાંઠો ઘાલે છે. અને ગળામાં કાંઇ ભરાયું હોય તેમ ખોખરો અવાજ નીકળે છે.

ઉપાય—અળસીની પોટીસ ચોળીઆ ઉપર બાંધવી, ગરમ પાણીનો શેક કરવો. જુલાબ લેવો. ફટકડીના પાણીના કોગળા કરવા, ગાંઠપર દશાંગલેપ ચોપડવો.

ગાલપચોરાં—તાવ આવી થુંક પેદા કરનારી પીંડો અને કાનની નિચેના ગાલનો ભાગ ઉપર લાલ સોજો આવે છે.

ઉપાય—ગરમ પાણીનો શેક કરવો. જુલાબ આપવો, દુધમાં મીઠું ખદખદાવી ચોપડવું.

મોંનો સળો—ગાલની અંદરનો ભાગ સળે છે. મોઢું વાસ મારે છે. તાવ આવે છે. દાંતના પારાની ધાર ઉપર ધારાં પડે છે. હોઠ અને દાંતનાં પેઢાં સળી જાય છે. ઉપાય-ત્રિફળાની રાખને મદમાં મેળવી કોગળા કરવા, કારબોલીક એસીડમાં રૂવાળી સળી બોળી સળેલાં ચાંદાં ઉપર ચોપડવી. પૌષ્ટિક અને ગરમ ખોરાક આપવો.

હોજરી–જઠરનાં દરદ.

હોજરીમાં બળતરા–કારણ—મરચાં વિગેરે ગરમ અને તીખા પદાર્થો ખાવાથી, વાસી બગડેલો ખોરાક ખાવાથી અને શરદ હવાથી આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ—જઠરમાં અને પેટના પડદા ઉપર બળતરા, ઉલટી, તાવ, જીભ લાલ થવી, અને ઝાડો કબજ થાય છે,

ઉપાય—દાડમનો રસ પીવો, દીવેલનો જુલાબ લેવો, ખાટાં લીંબુનો રસ, સાજીખાર અને પાણી એકઠાં કરી દિવસમાં બેત્રણવાર પીવાથી મટે છે.

હોજરીના જીર્ણ વરમમાં—ખાટા ઓડકાર, છાતીમાં બળતરા, બેચેની, ઉલટી અને ભૂખ થોડી લાગે છે. જુલાબ લેવો.

હોજરીનાં ચાંદાં—હોજરીમાં સોજો આવી ચાંદુ પડે છે જેથી બરડામાં દુઃખાવો થાય, ઉલટી થઇ ખાધેલું નીકળી જવું. આ દરદ પણ તીખા તમતમા પદાર્થો. દારૂ વિગેરે ઉત્તેજન પદાર્થો અતિશય લેવાથીજ થાય છે.

ઉપાય—પેટપર ટરપેન્ટાઇન ચોપડી શેક કરવો. બે ભાગ દુધમાં એક ભાગ ચુનાનું પાણી રેડી પાવુ. બરફ અને લીલો મેવો ખાવા આપવો. અમારી ફારમસીનું જીવન દુધ સાથે ખાવાથી આ રોગ મટે છે. ખોરાક ઓછો લેવો અને હોજરીને સંપૂર્ણ આરામ આપવો.

પાચનક્રિયાને લગતાં દરદો.

મંદાગ્નિ—અનિયમસર ખાવાથી કે અનિયમિત ખાવાથી આ રોગ થાય છે.

ઉપાય—દુધ કે દુધપાક વારંવાર ખાવા. દુધની સાથે દીવેલ પીવું, વિદારીકંદનો રસ ઘીની સાથે પીવો.

પ્રકરણ ૧૭૧ સું.

અજીરણ.

કારણ—હદ ઉપરાંત ખાવાથી, કાચું, ખાવાથી, ખાધેલું પચ્યા સિવાય ખાવાથી, દારૂ, ભાગ, કે તમાકુના વ્યસનથી આ રોગ થાયછે.

લક્ષણ—ખાટા ઓડકાર આવવા, ગળામાં ને છાતીમાં બળ-

ઉપર લખેલી અને બીજી શાસ્ત્રીય દવાઓ ક્યાંથી મળશે.

તરા બળવી, માથું ચડવું. ચુંક. ઉલટી, પેટ ચઢવું; અથવા તો ઝાડા થવા વિગેરે લક્ષણો અજીરણમાં થાય છે.

ઉપાય—ઉપવાસ કરવો, ધાણા અને સુંઠનો ઉકાળો પીવો, પીંપરીમુળના ગંઠોડા ૨ થી ૪ વાલ મધમાં ચાટવા, સુંઠ, મરી અને સિંધાલુણની ફાકી છાસ કે પાણીમાં ખાવી. જુલાબ લેવો પેટ ઉપર શેક કરવો, અજમા અને સંચળની ફાકી મારવી. જમતા પહેલાં આદાનો રસ, લીંબુનો રસ અને સીંધાલુણનું ચુર્ણ ખાવું. ચણાનો ક્ષાર આપવો. સુંઠ અને ગોળ ખાવો. ધાણા અને સુંઠનો ઉકાળો પીવો. સિંધવ, સંચળ, જવખાર, અજમો, હરડે, પીંપર, સુંઠ, મરી, શેકેલી હીંગ અને વાવડીંગનું ચુર્ણ દરેક ૪ માસા લઇ ચુર્ણ કરી ઘીમાં કરમોવી ભોજનના પ્રથમ પાંચ કોળીઆ સાથે ખાવાથી અજીરણ અને કોલેરા પણ મટે છે.

પથ્ય—હલકો ખોરાક ખાવો બગડેલ અન્ન ન ખાવું.

બંધકોષ-કબજીયાત

કારણ—વારંવાર જુલાબ લેવાથી ઝાડાના વેગને રોકવાથી બરોળ, તાવ વિગેરે રોગોથી અને દારૂ તમાકુના વ્યસનથી આ દરદ લાગુ પડે છે.

લક્ષણ—ઝાડો નિયમસર થતો નથી અને ઝાડો ન થવાથી પેટમાં ભાર, આફરો માથું ચઢવું, તાવ આવવો, ઉંઘ ન આવવી, આળસ વિગેરે લક્ષણ થાય છે.

ઉપાય—હરડેનું ચુર્ણ ૧ ભાગ અને દ્રાક્ષ બે ભાગ મેળવીને ૦॥ થી ૧ તોલાની ગોળીઓ કરી સવારમાં ખાઇ ઉપર પાણી પીવું દ્રાસ, દીવેલ, વિલાયતી મીઠું, સોનામુખી, અને હરડેનો જુલાબ લેવો.

ઘીમાં શેકેલી હીમજની ભૂકી ૦॥ તોલો અને સંચળ ૦। તોલો લઇ તેની ફાકી લેવાથી સારો ફાયદો થાય છે.

દિવસમાં ત્રણવાર ઓથમી જીરૂ એકેક રૂપીઆભાર ખાવાથી ફાયદો થાય છે.

અમારી ફાર્મસીના જીવનનો ઉપયોગ કરવાથી કે હરીતકી અવલેહનો ઉપયોગ કરવાથી આ દરદ નાબુદ થઇ ઝાડો સાફ આવે છે.

આફરો-નળબંધવાયુ.

કારણ—ઝાડો, પેશાબ, ઓડકાર, ઉલટી, તરસ વિગેરેના વેગને રોકવાથી વાયુ ઉંચે ચઢવાથી પેટ ફુલે છે, જેથી ગડગડાટ થઇ ઓડ-

ભાર આવવા અને પેટમાં દરદ થાય છે.

લક્ષણ—શ્વાસ રૂંધાય, પેટ ચઢે, અકળામણ થાય.

ઉપાય—પેટપર શેક કરવો; નસોતર ૧ તોલો, પીંપર ૧ તોલા, હરડે ૫ ભાગ અને ખાંડ ચાર તોલા એકત્ર વાટી તેમાંથી ૧ તોલો ચુર્ણ મધ સાથે મેળવી ચાટવું, દીવેલનો જુલાબ લેવો.

સુંઠ, મરી, પીંપર, પીપરીમુળ, ચિત્રકમુળ, નેપાળો તથા નસોતર સર્વનું સરખે ભાગે ચુર્ણ કરી ગોળમાં ઘુંટી ગોળીઓ વાલવાલની વાળી તેમાંજ રોજ બે ગોળી ખાવાથી ફાયદો થાય છે.

ચુંક–શુળ આવવું.

કારણ–વાયડો કે કાચો ખોરાક ખાવાથી પેટમાં વાયુ જોર કરે છે તેમજ બંધકોશથી કે આંતરડામાં સોજો આવવાથી પેટમાં કે પેઢુમાં ચુંક આવે છે.

લક્ષણ—બંધકોશ, ઉલટી થાય પેટમાં ડુંટી આગળ કે આખા પેટમાં ચુંક આવી શુળો ઘોચાય તેવી પીડા થાય છે.

ઉપાય—સુંઠનો ઉકાળો, દીવેલ, શેકેલી હીંગ અને સંચળ નાંખીને પાવો. પેટઉપર ગરમ પાણીનો શેક કરવો. લસણની કળી ગળી જવાથી મટે છે. એલચી, ફુલાવેલી હીંગ, જવખાર અને સીંધવનો ઉકાળો દીવેલ સાથે આપવાથી તમામ પ્રકારની ચુંક મટે છે

હીંગ, કાચકાં, અજમો તથા મીઠાનું ચુર્ણ ઘીમાં ૦। તોલો મેળવી ફાકી મારવાથી ચુંક મટે છે.

ત્રિફળાં, કડુ, ગરમાળાનો ઉકાળો પીવાથી મટે છે. હીમજ, પીંપર, સુંઠ, સંચળ અને નસોતરની સરખે ભાગે ૦। તોલો ફાકી લીવાથી ચુંક મટે છે.

ગોળો.

કારણ—લુખા, તીખા, ઠંડા કે ખાટા વિષમ અન્નપાનોના સેવનથી લોહીનો બિગાડ કે મળનો ક્ષય થવાથી આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ—અજીર્ણના વિકારોમાંજ ચુંક, શુળ અને ગોળાનો સમાવેશ થાય છે. આંતરડામાં ગુડગુડ અવાજ થવો, ઓડકાર આવે ઝાડાનો કબજો, ડુંટી તથા હાથપગપર સોજો આવી આંતરડામાં દરદ થાય છે.

ઉપાય—દીવેલ દુધ સાથે પીવાથી, ગોમૂત્ર સાથે ગુગળ ખાવાથી, જુના ગોળમાં હરડે ખાવાથી, અજમો તથા સંચળ છાસમાં

ખાવાથી મટે છે. સાજીખાર અને ગોળ પા પા તોલો મિશ્ર કરી ખાવાથી મટે છે. શેકેલી હીંગ ઘીમાં ખાવી, આદુ અને સુરોખાર પા પા તોલો ખાવાથી મટે છે.

અતિસાર—ઝાડો.

કારણ—અયોગ્ય ખોરાક, કાચાં કે વાસી ફળો, ભારે અનાજ અને અતિશય ખાવાથી ઝાડા થાય છે.

લક્ષણ—અતિસારમાં પાતળો ઝાડો થાય છે. પેટમાં વાયુ, પવનનો ગડગડાટ, ચુંક, વાયુ અને ખાટા ઓડકાર આવે છે.

ઉપાય—આંબાની ગોટલીનો ગરભ, અને બીલીના ગરભનું ચુર્ણું તથા સાકર સાથે ખાવું.

જાંબુ, આંબો અને આંબલીનાં કુળાં પાન વાટી તેનો રસ મધ સાથે પીવાથી લોહીવાળો ઝાડો મટે છે. સુંઠ, વરીઆળી, ખસખસ અને સાકરનું ચુર્ણ ખાવાથી મરડો મટે છે.

અફીણ અને કેસરની અર્ધી ચણોઠી જેવડી ગોળી મધમાં ખાવાથી મટે.

ખારેક, અફીણ અને જાયફળને નાગરવેલના પાનના રસમાં ઘુંટી વાલ પ્રમાણેની ગોળી કરી છાસમાં આપવી તેથી મટે છે.

મરડો-આમાતિસાર.

કારણ—આંતરડામાં મળ ભરાઇ રહેવાથી આંતરડાંની અંતરત્વચામાં ક્ષોભ થતાં મરડાઇને ઝાડા થાય છે, શરદીથી, ખરાબ પાણીથી કે અયોગ્ય ખાનપાનથી આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ—ઝાડાની વારંવાર ઇચ્છા થાય, પેટમાં ચુંક આવીને થોડોથોડો ઝાડો થાય, ઝાડાની સાથે લોહી કે પરૂ પડે છે, અને ચુંક આવે છે. ઝાડો પરાણે ઉતરે છે.

ઉપાય—પ્રથમ હીંમજ તો. ૦॥ સુંઠના ઉકાળામાં દિવેલસાથે આપવી. તેથી મળ નીકળી જઈ મરડો મટે છે. દીવેલમાં ૨ તોલા હીમજ તળી તેલમાં ૦॥ તોલો સુંઠ, ૧ તોલો વરીયાળી, ૧ તોલો મીંઢીઆવળ અને ૧ તોલો સાકર આ પ્રમાણે એકત્ર કરી ફાકવાથી મરડો મટે છે.

બીલીનો ગરભ, ગોળ તથા દહીંમાં મેળવી આપવાથી મરડો મટે છે.

દહીં સાથે ઉટીયુંજીરૂ અર્ધા રૂપિઆભાર દિવસમાં ત્રણ વખત આપવાથી મટે છે.

હીંગાષ્ટકચુર્ણની સાથે ઘઉં ભાર અફીણ મેળવી રાત્રે ખાવાથી મરડો મટે છે.

સંગ્રહણી.

કારણ—ઝાડો મટયા પછી મંદાગ્નિવાળાને અહિત પદાર્થ ખાવાથી ફરી અનિયમિત ઝાડા થાય છે. જીર્ણ થયેલો મરડો તેજ સંગ્રહણી છે.

લક્ષણ—મરડાની પેઠે પેટમાં અમળાટ, ચુંક વાઢ આવીને વારંવાર કાચા ઝાડા થાય છે. ખાધેલું અન્ન પચે નહિ. આફરો ચઢે, ઝાડે લોહી અને પરૂ પણ પડે છે. અપક્વઅન્ન પેટમાં જઇ કાચા ઝાડા થાય છે.

ઉપાય—ધાણા, જીરૂ, સીંધાલુણ નાંખેલી છાસ, મગના ઓસામણ સાથે ખાવાથી ફાયદો થાય છે. સંગ્રહણીમાં શેકેલી હીંગ, જીરૂ અને સીંધવ નાંખેલી છાસ પીવાથી ઘણોજ ફાયદો થાય છે.

કારણ—લક્ષણ—શોક, ભય, પીડા, ક્રોધ અને નહી ગમનારા પદાર્થો દેખી તે ખાવા ઉપર અપ્રીતિ થાય છે, તાવ, કલેજા અને મગજના વિકાર તથા અજીરણમાં ખાવા ઉપર અરૂચી થાય છે.

ઉપાય—તીખા તમતમા સ્વાદિષ્ટ પદાર્થો ખાવાથી રૂચી ઉત્પન્ન થાય છે. છાસમાં જીરૂ, રાઇ, સીંધાલુણ અને સુંઠ નાંખી પીવાથી રૂચિ થાય છે. આદાની ચીરીઓ સીંધવ કે મીઠું મેળવી જમતી વખત ખાવાથી રૂચિ થાય છે. દ્રાખ, દાડમનાં છોડાં, સીંધવ પીંપર, સેકેલી હીંગ, તજ સર્વને વાટી લીંબુના રસમાં ગોળીઓ વાળી મોમાં રાખવાથી, કે બીજોરાની કળીઓ સેકી ખાવાથી ખાવા ઉપર રૂચિ થાય છે.

ઉલટી.

કારણ—અપ્રિય ખાનપાનથી, અતિ ખાવાથી, અજીરણ, કૃમિ પિત્ત કે કફથી ઉલટી થાય છે.

લક્ષણ—ખાધેલું અન્ન હોજરીમાંથી ઉછાળો મારી મ્હોં વાટે ઉલટી થઇ નીકળી જાય છે.

ઉપાય—લોબાનનાં ફુલ ખાવાથી મટે, ચુનાનું નિતરેલું પાણી મદ સાકર સાથે પીવાથી તાવ અને પીત્તની ઉલટી મટે છે. લીંબુને

રસ, સંચળ નાંખી પાવો, જેઠીમદ તથા સફેદ સુખડને દુધમાં વાટી પીવાથી લોહીની ઉલટી પણ મટે છે. મોરપીંછની રાખ અને રેશમની રાખ મદમાં ચાટવાથી મટે છે.

અમ્લપિત્ત.

કારણ—અગડેલ, ખાટાં, પિત્ત વધારનાર કે મિષ્ટ પદાર્થો બહુ ખાવાથી હોજરીમાં ખટાશ થવાથી આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ—હોજરીમાં પિત્ત કે ખટાશ થવાથી છાતીમાં બળતરા, વાયુનો ગોળો, ઓડકાર અને અરૂચી થાય છે. આ એક પ્રકારનું અજીર્ણ જ છે.

ઉપાય—લીમડાનાં પાન, કડવાં પરવળ, ગળો અને કારેલીના પાનનો રસ મધ સાથે પીવાથી અમ્લપિત્ત મટે છે. આંમળાંનો રસ પીવાથી મટે છે, ચુનાનું નિતર્યું પાણી દુધ મેળવી પીવું. જીવન આ રોગમાં સારો ફાયદો કરે છે. દ્રાક્ષ તથા હીમજ સરખે ભાગે લઇ તેમાં તેની બરોબર સાકર નાંખી બબે તોલાની ગોળીઓ વાળી એકેક ગોળી ખાવાથી મટે છે.

પ્રકરણ ૧૭૨ મું.

યકૃત–લીવર–કલેજાના રોગો.

કારણ—મશાલાવાળા ખોરાક, દારૂ, નવસાર વિગેરે પદાર્થો ખાવાથી કાળજાના રોગો થાય છે.

કલેજામાં લોહીનો જમાવ થવાથી, તાવ આવવાથી કલેજાનો તીક્ષ્ણ વરમ, કે સુઝારાની ગાંઠ થતાં, કલેજું પાકવાથી દાહકારક વસ્તુ પેટમાં જવાથી પિત્તનો ઉકાળો થવાથી, કલેજાનો સંકોચ થવાથી અને પિત્તાશયમાંથી પિત્ત એકઠું થઇ આંતરડામાં જતાં વિકાર પામવાથી ઘટ થઇ કાંકરી રૂપે પિત્તાશયમાં પડી રહે છે અને તેથી પિત્તાશયમાં પિત્તનો ભરાવો થવાથી કમળો થાય છે.

ઉપાય—આ દરદમાં ઝાડાનો બંધકોશ થાય છે. નસોતર દીવેલ તથા દુધમાં મેળવી પાવું. ગરમાળાનો ગોળ દુધ સાથે પીવાથી મટે છે. અથવા હળદરના ચુર્ણમાં કુંવારનો રસ મેળવી ખાવાથી કાળજાના રોગો મટે છે.

કમળો.

કારણ—આ દરદ પણ કલેજાનુજ છે; કલેજામાંથી ઉત્પન્ન થયેલ પિત્ત; પિત્તાશયમાંથી આંતરડામાં નહિ જતાં પાછું લોહીમાં દાખલ થવાથી કમળો થાય છે. અજીરણ, તાવ, ઝેરી હવા. ફેફસાં, રકતાશયનાં દરદો વિગેરે કારણથી લોહીમાં પિતનો વધારો થાય છે તેને કમળો કહે છે.

લક્ષણ—આળસ; માથું દુખવું અને બંધકોશ થઇ આખુ શરીર પીળું હળદર જેવું થઇ જાય છે. પેશાબ, ઝાડો પણ પીળો થાય છે.

ઉપાય—ગોમુત્રમાં સુરોખાર કે શિલાજીત નાંખી પીવો;કડાનો ઉકાળો, ફુલાવેલો નવસાર તથા વિલાયતી મીઠું નાંખી પીવાથી મટે છે. ત્રિફળાનો ઉકાળો મદ સાથે પીવાથી મટે; ફુલાવેલ નવસાર ૧ વાલ આપવાથી ફાયદો થાય છે. કડવા લીંબડાની અંતરછાલનો ઉકાળો મદ નાંખી આપવાથી મટે છે.

પ્રકરણ ૧૭૩ મું.

બરોળ-પ્લીહા.

કારણ—મીઠા કે ચીકણા પદાર્થો ખાવાથી; મહેનત કરવાથી તાવ આવવાથી; લોહીનો સંચય થઇ બરોળ વધે છે.

લક્ષણ—પેટની ડાબી બાજુએ પાંસળીઓ નિચે બરોળ છે તે વધે છે ત્યારે નિચે ઉતરે છે. ત્યાં દાબવાથી દરદ થાય છે. ઝાડા પેસાબનો કબજો, ઉદરસ, શરીર ફીકકું પડવું, અશક્તિ, હાથ પગનાં આંગળાં પીળાં પડવાં વિગેરે લક્ષણ થાય છે.

ઉપાય—લસણ; પીપરીમુળ અને હરડેનું ચુર્ણ ૧ વાલ રોજ ખાવું, ઉપર ગૌમુત્ર પીવું. હરડેની ફાકી ૦ા થી ૦ાા તોલો સાજી ખાર અને ગોળ સાથે મિશ્ર કરી ગરમ પાણી સાથે રોજ લેવાથી ફાયદો થાય છે. શંખ કે છીપની ભષ્મ ૦ા તોલો મોટા લીંબુના રસમાં રોજ પીવાથી ફાયદો થાય છે.

મંડુરભષ્મ; કુમારિકાસવ તથા લોહભષ્મ; મંડુરવટી આ રોગ ઉપર સારી અસર કરે છે. આ દવાઓ અમારી ફાર્મસીમાંથી ખાત્રી વાળી મળી શકશે. શેમળાના ફુલને વાટી રાતવાસો રાખી તેનું પાણી અને રાઇનું ૧ વાલ ચુર્ણ સવારમાં રોજ પીવાથી મટશે.

પ્રકરણ ૧૭૪ મું.

કૃમિ—કરમિઆ.

કારણ—ગળ્યા પદાર્થો, ખાવાથી ખાટા પદાર્થો ખાવાથી, અ-જીરણમાં જમવાથી લોટ અને ગોળની મેળવણીના પદાર્થો ખાવાથી આંતરડાંમાં કૃમિ ઉત્પન્ન થાય છે.

લક્ષણ—ભૂખ ન લાગવી, છતાં આખો દિવસ ખાખા કરવું, ગુદામાં ચળ આવવી, પાતળો ઝાડો થવો, આંચકી આવી ખેંચતાણ થાય, ઉલટી, તાવ, વિગેરે વિકારો થાય છે.

ઉપાય—૨ વાલ વાવડીંગ, નસોતરની ભૂકી ૧ વાલ, ૧ વાલ કંપીલો સર્વને ગરમ ખળખળતા પાણીમાં ૦॥ કલાક પલાળી રાખી તેનું નિતર્યું પાણી બબે ચમચી બે ત્રણવાર દિવસમાં આપવાથી કૃમિ ઝાડાવાટે નીકળી જશે. (૨) વાવડીંગ, ઇંદ્રજવને શેકી કરેલું ચુર્ણ આપવું. પીતપાપડાની ભૂકી ૦॥ તોલો અને વાવડીંગ ૦॥ તોલો છાસમાં પાઇ બીજે દિવસે જુલાબ આપવાથી મટે છે. ત્રિફળાનો ક્વાથ આપવાથી મટે છે. સેન્ટોનાઇન ૧ થી ૫ ગ્રેન સાકર સાથે રાત્રે આપી સવારે દીવેલનો જુલાબ આપવાથી કરમ ઝાડા વાટે નીકળી જશે. દાડમના મુળની છાલની ભૂકી ૧ તોલો સવાર સાંજ સાકર સાથે આપી બીજે દિવસે વિલાયતી મીઠાનો જુલાબ આપ-વાથી કૃમિ નીકળી જાય છે.

પ્રકરણ ૧૭૫ મું.

હરસ–મસા–અર્શ–પાઇલ્સ.

કારણ—મશાલાદાર ખોરાક ખાવો, બંધકોશ, જુલાબ લેવો, કસરત ન કરતાં ઘણો ખોરાક ખાવો, ઘણા ઉના કે ઠંડા પદાર્થ ખાવા, બરોળ, સંગ્રહણી વિગેરે રોગોથી–તેમજ પાચનક્રિયા બગડ-વાથી જે રોગો થાય છે તે રોગોમાંથી હરસ ઉત્પન થાય છે.

લક્ષણ—ગુદાની આસપાસ બારીક નસોનાં જાળાં ફુલીને વધે

છે તેને હરસ કહે છે. જે મસા બહાર દેખાય છે તે બહારના અને જે હરસમાંથી લોહી પડે છે તે સફરાની અંદર હોય છે. બહારના હરસમાં પ્રથમ ચામડીની કરચલી પડે છે પછી વધીને મોટા થાય છે. અંદરના હરસમાં ચેળ આવે, ઝાડો કબજ થાય, અને ચક્કર આવે છે. હરસનું લોહી ટીપે ટીપે કે એકદમ ધાર પડે છે.

ઉપાય—હરસને માટે છાસ, સુરણ, નાગકેસર, બીલાંમાં અને હરડેનો ઉપયોગ કરવો એ સારો ઉપાય છે. તાજી જાડી છાસમાં સીંધાલુણ નાંખી રોજ પીવાથી મટે છે. સુરણનું શાક વધુ પ્રમાણમાં ખાવું. બુહદ્‌સુરણવટી આ રોગને મટાડે છે. નાગકેસરનું દરરોજ વાલ વાલ ચુર્ણ કાળા તલ તથા સાકર સાથે મિશ્ર કરી માંખણ સાથે ખાવાથી મટે છે ને લોહી બંધ થાય છે. હરડે, ગોળ, તલ અને બીલામું સરખે ભાગે લઇ ચૂર્ણ કરી તો. ૦ા થી ૧ સુધી ખાવું.

એલચી ૧ ભાગ, તજ ૨ ભાગ, તમાલપત્ર ૩, નાગકેસર ૪, મરી ૫, પીંપર ૬, અને સુંઠ ૭ ભાગ લઇ સર્વનું ચુરણ કરી તેટલાજ વજને સાકર ઉમેરી તે ચુર્ણ ખાવાથી હરસ મટે છે.

સુરણ તો. ૫, સાકર તો. ૧૫, સફેદ ચણોખડી તો. ૧, અને સવા તો. ૧, સર્વનું ચુર્ણ કરી ૧ દ્રામ મદ અથવા માખણ સાથે ખાવાથી મટે છે.

માર્યા ૧ તોલો, અફીણ ૦ા તોલો અને માખણનો મલમ બનાવી હરસ ઉપર ચોપડવાથી મટે છે.

પ્રકરણ ૧૭૬ મું.

મૂત્રાશયના રોગો.

ધાતુશ્રાવ.

મૂત્ર માર્ગમાંથી ધાતુ વીર્ય જાય છે તેને તેમજ સ્વપ્નમાં વીર્ય સ્ખલીત થાય છે તેને ધાતુશ્રાવ કહે છે.

કારણ—ગરમ ખોરાકથી, અત્યંત વિષયાશક્તપણાથી, શૃંગાર રસનાંજ પુસ્તકો વાંચવાથી કે વિષયની વાતો કરવાથી આ દરદ થાય છે.

લક્ષણ—શરીર નબળુ અને ફીકકું પડે છે, હાથ પગમાં કળ-

તર, માથુ દુખે, ક્ષય જેવા રોગ થાય અને પેશાબને રસ્તે કે સ્વપ્નાવસ્થામાં વીર્ય જાય છે.

ઉપાય—દસ્તનો ખુલાસો રાખવો, આંબળાં, ગળો, ગોખરૂ, ત્રણેનું ચુર્ણ ઘી તથા સાકર સાથે ચાટવું, થંડા પાણીથી સ્નાન કરવું, માથા ઉપર ઠંડુ પાણી રેડવું. દુધમાં શીલાજીત નાખીને પીવો જીવનનો ઉપયોગ કરવાથી સારો ફાયદો થાય છે.

આંબળાં, શતાવરી, ગોખરૂ, આસંન, મુશળી, કૌચાં, જેઠીમદ, અને એખરો સર્વનું ચુર્ણ કરી તેમાંથી ૦। તોલો દુધ તથા સાકર સાથે પીવું તેથી પણ મટે છે.

મધુ પ્રમેહ–સાકરીયો પરમીયો.

કારણ—સાકરવાળા પદાર્થો વધુ ખાવાથી, સ્વચ્છંદે વર્તવાથી ખાંડ. મીઠાઇ, ચોખા વધુ ખાઈ આળસુ પડયા રહેવાથી, શરદીથી, કલેજામાં બીગાડ થવાથી આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ—પેશાબ ઘણો થાય અને તેમાં સાકર જાય છે. કોઇ વખત પેશાબે બળતરા બળે છે, પેશાબ ફીકા પાણી જેવો થાય છે. પેશાબ એક વાસણમાં ઘણી વખત રાખવાથી તેમાં ફીણ થઇ ઉપર જીવડાં ચઢતાં જણાય છે. શરીર સુકાય છે. ઝાડો કબજ રહે, દાંત હાલે, જીભ રાતી થાય, ચ્હેરો ચિંતાતુર થઇ નબળાઇ વધે છે. ઝીણો તાવ આવે છે અને ઘણા વખતે શરીર હાડપીંજર જેવું થાય છે. આ રોગમાંથી ક્ષય, પાંડુ. સોજો, વિગેરે રોગ થાય છે, અને આંખમાં મોતીયો પડે છે.

ઉપાય—પ્રમેહના ઉપાયો તેજ મધુપ્રમેહના ઉપાયો કરવા. વડ, ઉમરડો, પીંપળો, જાંબુ, આંબો, ગરમાળો, બીયો, કોઠી, ધાવડી, મહુડો, લોધર, કરંજ સર્વ ઝાડોના મૂળની છાલ, ત્રિફળાં, ઇંદ્રિજવ તથા બીલામાં સર્વ સરખે ભાગે લઇ ચુર્ણ કરી ૦। તોલો મધમાં ચાટવું. દુધમાં કળીચુનાનું પાણી પીવું.

કાળીપાટ, વાવડીંગ, અને અરણીના મૂળનો ઉકાળો પીવાથી મટે છે. ચંદ્રપ્રભા, લોહભષ્મ અને બંગભષ્મથી મટે છે. અમારી પ્રમેહપીલ્સ આ રોગ ઉપર સારો ફાયદો આપે છે.

મૂત્રકચ્છ–ગાંઠ.

કારણ—સ્નાયુ સંકોચાવાથી કે જખમને લીધે કે પથરી આડી આવવાથી પેશાબ બહાર નીકળવાનો માર્ગ સંકોચાય છે અને પે-

આબને બંધ કરે છે. ગરમ ખોરાક, કે ગળ્યા પદાર્થો ખાવાથી શરદી કે ગરમીથી પણ આ દરદ થાય છે.

લક્ષણ—પેશાબનો અટકાવ થાય અથવા ઘણા કષ્ટે પરાણે પરાણે ટીપે ટીપે પેશાબ થાય છે.

ઉપાય—પેડુ ઉપર શેક કરવો કે ગરમ પાણીમાં બેસવું, ભોંયરીંગણીનો રસ તો. ૧૬ મધ નાંખીને પીવો. પાંચ માસા જવખાર સાકર સાથે ખાવો.

ગોખરૂના ઉકાળામાં જવખાર મેળવી પીવો.

હરડે, ગોખરૂ, પાષાણભેદ, ગરમાળો અને ધમાસાનો ઉકાળો મધ સાથે પીવો. કાકડી નાંખી, જેઠીમધ, દારૂહળદર સર્વેનું ચુર્ણ ચોખાના ધોવરામણમાં પીવું, ગાયના મૂત્ર, મધ કે કેળાંના રસ સાથે એલચીનું ચુર્ણ પીવું.

મૂત્રાવરોધ.

કારણ-લક્ષણ—મૂત્રની ગાંઠ પડી જવાથી કે પથરી આડી આવવાથી પેશાબ બંધ થાય છે. મુત્રાશય ભરાય છે પણ પેશાબ થતો નથી.

ઉપાય—ત્રિફળાં, સિંધાલુણ તથા કાકડીનો મગજ વાટી ગરમ પાણીમાં પીવાં. સોડા, જવખાર, સુરાખારનું પાણી પીવું, ગરમ પાણીથી શેક કરવો, તલસરાંનો ખાર, દહીં કે મધ સાથે આપવો. મૂત્રકચ્છના ઉપાયો કરવા.

મૂત્રાશ્મરી-પથરી.

કારણ—પેશાબના ક્ષારમાં વધારો થઇ પથરી બંધાય છે પછી તેમાં વધારો થતો જાય છે. વીર્યની પથરી બંધાય છે તેને શુક્રાશ્મરી કહે છે.

લક્ષણ—મૂત્રાશય ફુલે, તાવ આવે અને પેશાબ બંધ થાય છે.

ઉપાય—સરગવાના મુળનો ઉકાળો ગરમ ગરમ પીવો. વરણાની છાલની રાખ ૩૨ તોલા, જવખાર ૧૬ તોલા, અને ગોળ ૮ તોલા મેળવી તેમાંથી ૧ તોલાભાર ખાઈ ઉપરથી ઉનું પાણી પીવું તેથી મટશે. સુંઠ, વરણો, ગોખરૂ, બ્રાહ્મી અને પાષાણભેદના કવાથમાં ગોળ તથા જવખાર નાંખી પીવું. પાપડખાર અને પાણી પીવું. વરણાની છાલના ઉકાળામાં કળથી, સીંધાલુણ, વાવડીંગ, સાકર,

જવખાર, કોળાનાં બી, ગોખરૂ અને પદ્મકાષ્ટ સર્વનો કલ્ક કરી તેમા ઘી નાંખી પકવ તે ઘી ખાવાથી પથરી તુટી જઇ ગળી જાય છે.

મેહ—પરમોયો—ગોનોરીયા.

કારણ—જનનેંદ્રિયોના દરદોવાળી સ્ત્રીઓનો સંબંધ થવાથી કે રજસ્વલા સ્ત્રી સાથે સંબંધ થવાથી, બેસી રહેવાથી, બહુ ઉંઘ-વાથી, માંસ, નવાં અન્ન, ગોળ કે કફકારક મીઠા પદાર્થો ખાવાથી, પ્રમેહ કે પરમીયો થાય છે.

લક્ષણ—પેશાબ ઘણો અને ઘાટો થવો અને તેમાંથી પરૂ વહેતું એ મુખ્ય લક્ષણ છે, મુત્ર નળીના આગળના ભાગપર ચેળ આવવી,

ઉપાય—પેશાબ છુટથી ઉતરે અને ઝાડાનો ખુલાસો થાય તેવી દવા આપવી. ગોખરૂ, શેષગુંદર અને સોડા દરેક ાા તોલો ૧ શેર પાણીમાં પલાળી રાખી દિવસમાં ત્રણવાર પીવું. ત્રિફળાં, કેસુડાં અને કાળી દ્રાખને ચોખાના ધોવણમાં બે ત્રણ કલાક પલાળી રાખી પાણી પીવું. આંબળાં તથા ગળોનું પાણી મધ તથા હળદર નાંખીને પીવું. આંબળાનો રસ, હળદર અને મધ નાંખીને પીવો, વાવ-ડીંગ, હળદર, જેઠીમધ, સુંઠ અને ગોખરૂનો ઉકાળો મધ નાંખીને પાવાથી ફાયદો થાય છે. આંબળાં તથા ગળોનો રસ, મધ અને હળ-દરનું ચુર્ણ નાંખી પાવો, કેશુડાંનો ઉકાળો પાવો અને કેસુડાં પેઢુપર બાધવાં. ચંદ્રપ્રભા આ રોગ ઉપર સારો ઇલાજ છે. તે અમારે ત્યાં મળી શકશે વળી અમારે ત્યાં મળતી પ્રમેહનિવારણગુટિકા અને તેના અનુપાનથી આ રોગ ઘણા જણને મટયાનો અમને અનુભવ થયો છે. લીંબડાની લીંબોળી ચોખાના ધોવણમાં વાટી ઘી નાંખી પાવી તેથી પણ મટે છે.

ઉપદંશ—ચાંદિ—ગરમી—સીફીલીસ.

કારણ—ગરમીના રોગવાળી સ્ત્રીનો પુરૂષે કે પુરૂષનો સ્ત્રીને સં-બંધ થવાથી આ રોગ થાય છે.

લક્ષણ—ગુહ્યેન્દ્રિયો પર ઝીણી ફોલ્લીઓ થઈ તે ફુટીને ચાંદાં પડે છે અને તેનું ઝેર શરીરમાં જતાં ઉપદંશ કે ગરમીનો રોગ થાય છે. તેમાંથી શરીરપર ચાંદાં પડવાં, ચાઠાં, ફીરંગવા, વિસ્ફોટક વિગેરે દરદો થાય છે. આ રોગ ચેપી છે. અને વારસામાં પણ ઉતરે છે.

ઉપાય—કરેણનું મૂળ ઘસી ચાંદીપર ચોપડવાથી મટે છે. રસ-વંતી ચોપડવાથી, ત્રિફળાની રાખ દાબવાથી મટે છે બાવચી, ગંધ -

એરજો, ગુગળ, રાળ, મોરથુથુ, હીંગળો. પારો દરેક ૧ ભાગ, હીંગળો ૯ ભાગ અને તેલ ૯ ભાગ સર્વને ખલમાં લીંબડાના લાકડાથી ઘુંટવું અને મલમ બનાવવો તે ચાંદીપર ચોપડવાથી સારો ફાયદો થાય છે. દોષઘ્ન લેપ ચોપડવો.

ગળોનો ઉકાળો દીવેલ નાંખી પીવાથી મટે છે. ગરમીને માટે દેશી દવામાં પારો કે રસકપુર અને અંગ્રેજી દવામાં પોટાશ આયોડાઇડ એ દવાઓ વખણાય છે. બ્રહદમંજીષ્ટાદિકવાથ સાથે કિશોર ગુગળ આપવાથી આ દરદ મટેછે. ચોપચીની તો. ૧૦, સાકર તો.૪, પીંપર, પીંપરીમુળ, મરી, લવીંગ, અકલકરો, અજમો, સુંઠ, વાવડીંગ, હરડે બેઢાં, આંબળાં અને તજ દરેક તો, ૧ લઇ તેનું ચુર્ણ કરી માત્ર ૩ માસા ગરમ પાણી સાથે ખાવાથી આ રોગમાં સારી અસર કરે છે. આ રોગ ઉપર અમારી વિષ્ફોટકનિવારણ ગુટિકા વાપરવાથી તુરત મટી જાય છે.

પ્રકરણ ૧૭૭ મું.

આંખ નાક, અને કાન અને દાંતનાં દરદો.

આંખ આવવી—આંખમાં ઓીના, ધાવણનાં ટીપાં નાંખવાં મોરથુથુ ૨ ગ્રેન અને ૧ ઔંસ પાણી મેળવીને ટીપાં નાંખવાં. આંખપર પોશનાં ડોડાંનો શેક કરવો. જેઠીમદ, ગેરૂ, સીંધવ, દારૂહળદર અને રસવંતી સરખે ભાગે લઇ લોઢાના વાસણમાં લીંબુના રસમાં લોઢાના બત્તાથી ઘુંટી આંખની આસપાસ બહાર લેપ કરવો. અમારા આઇડ્રોપ્સથી આંખો મટે છે.

ખીલ થવા—આંખમાં પાંપણની અંદર નાના નાના ઝીણા ધોળા દાણા થવાથી આંખ આવે છે અને તેજ સામું જોવાતું નથી.

ઉપાય—મોરથુથુ ૨ ગ્રેન અને પાણી ૧ આંસ મિશ્ર કરી ટીપાં નાંખવાં, આટ્રોપીન ૧ થી ૪ ગ્રેન અને પાણી ૧ ઔંસનાં ટીપાં થોડા દિવસ નાંખવાં. અમારા આઇડ્રોપ્સથી ખીલ તુરત મટે છે.

ફુલ—શરૂઆતનું ફુલ મટે છે. વડના દુધમાં કપુર મેળવી આંખમાં આંજવાથી મટે છે, પીંપર, સમુદ્રફીણ તથા સીંધવ સરખે ભાગે લઇ મધ સાથે કાંસાના વાસણમાં ઘુંટી મલમ કરી તે આંજવો.

પોટાસ આયોડાઇડ ૬ ગ્રેન, પોટાશ બાઇ કાર્બોનેસ ૩ ગ્રેન, અને વેસેલીન ૧ ડ્રામને મિશ્ર કરી આંજવાથી મટે છે. અમારી નેત્રફુલ નિવારણ ગુટીકાથી ત્રણ વરસ સુધીનું ફુલ મટી જાય છે; તેમ ઝાંખ અને પડળ પણ મટે છે.

નજળો–ઝાંખ–પડદા–સરગવાના પાનના રસમાં ટીપાં મધ સાથે મેળવીને નાંખવાં. ખાપરીયું. શંખ, હીરાબોળ તથા મોરથુથુ સરખે ભાગે લઇ લીંબુના રસમાં ઘુંટી વાટો કરી તે વાટ આંજવાથી ઝાંખ અને ફુલું પણ મટે છે.

આંજણી—પાંપણપર નાની ફોલ્લી થાય છે. તેને આંજણી કહે છે. ફટકડી નાંખેલા ગરમ પાણીથી શેક કરવો. સીંદુર ચોપડવું રસવંતી, સુંઠ, મરી અને પીંપરને વાટી તેની ગોળી કરીને આંજવી તથા ચોપડવી.

કાનના રોગો.

કાનમાં સોજો આવે, પાકે કે બ્હેરાપણું આવે છે. તેમાં મેલ ભરાઇ રહે છે. વિગેરે દરદો થાય છે.

કાનનો સોજો—પોશનાં ડોડાં ઉકાળીને તેના ગરમ પાણીનો શેક કરવો, અને જુલાબ લેવો.

કાનનો મેલ—કાનમાં રાત્રે સુતી વખતે તેલ કે ધુપેલનાં ટીપાં નાંખવાથી મેલ નીકળી જાય છે.

કાનમાં જંતુ જવું—કડવી બદામનું તેલ કાનમાં રેડવાથી કે લાડેનમનાં ૪ કે ૫ ટીપાં કાનમાં નાંખવાથી જંતુ અંદર મરી જશે ને કાનમાં પીચકારી મારવાથી બહાર નીકળી જશે.

કાન પાકવો—ફટકડીના પાણીથી પીચકારી વડે કાન ધોવો, આંબો, મહુડો, જાંબુ તથા વડનાં કુમળાં પાનને વાટી તેમાં ચારઘણું તેલ તથા તેથી ચાર ઘણું પાણી મેળવી ઉકાળી તેલ રહે ત્યારે ઉતારી તે તેલનાં ટીપાં કાનમાં નાંખવાથી મટે છે. સમુદ્રફીણની ભૂકી કાનમાં નાંખી ઉપર ધુપેલનાં ટીપાં નાંખવાં.

બહેરાપણું—કાન પાકવાથી, સોજો ચઢવાથી, કે મેલ ભરાવાથી બહેરાપણું આવે છે. અંધેડાની રાખનું નિતર્યું પાણી ૨૦ તોલા, તેલ ૫ તોલા, અંધેડાનો ખાર ૧ તોલો સરવેને ઉકાળી તેલ રહે ત્યારે ઉતારી તે તેલ રોજ કાનમાં નાંખવાથી બહેરાપણું મટે છે.

અમારૂં બાધિર્યતેલ કાનમાં નાખવાથી બહેરાપણું, કાન પાકવો કે કાનના તમામ રોગ મટે છે.

નાકનાં દરદો.

નસકોરી ફુટવી—ઠંડા પાણીની પીચકારી નાકમાં મારવી, અને માથાપર ઠંડુ પાણી રેડવું, ફટકડી કે માર્યાની ભુકી નાકમાં ડાબવી તેથી લોહી બંધ થાય છે.

દાંતનાં દરદ.

દાંતનો સળો કે દુઃખાવો—અફીણ તથા કપુરની ગોળી સળેલા દાંતની પોલમાં મુકવી, લવીંગના તેલમાં રૂનું પુમડું બોળી દાબવું, કપુરના અર્કનું પુમડું દબાવવું.

હીરાબોળ, કાથો અને માયા, દરેક ૧ ભાગ, કપુર ૦॥ ભાગ અને ચાર પાંચ ભાગ ચાક સરવેને બારીક વાટી ચુર્ણ બનાવી દાંતે ઘસવાથી કળતર અને દુખાવો મટે છે. તેમજ કોયલો, મસ્તકી મોચરસ હીરાદખણ, દાડમનાં સુકાં ફુલ, હીમજ, કાથો તથા આંબળાંને સરખે ભાગે લઇ બારીક ચુર્ણ કરી દાંતે ઘસવાથી આરોગ થાયછે.

પ્રકરણ ૧૭૮ મું.

ચામડીનાં દરદો.

લુખસ—લુખસ, તાંદળજાનો રસ. લીમડાનો રસ કે ગળજીભીનો રસ પાવો, રેચ લેવે, જીવન ખાવાથી પણ મટે છે. ત્રિફળાના પાણીથી ન્હાવું.

ખસ—ગોમુત્રથી કે લીમડાના પાનના ઉકાળાથી ન્હાવુ. ગંધક ૧ ડ્રામ, ગ્લીસરાઇન ૧ ડ્રામ અને ધોયેલ ઘી ૧ ઔંસનો મલમ બનાવી ખસ ઉપર લગાવવો. વાવડીંગ, હીંગળો, ગંધક, કુંવાડીયાનાં બી, કઠ, સીંદુર અને દારૂડીનું સરખે ભાગે ચુર્ણ કરી ધંતુરાના રસમાં ઘુંટી મલમ બનાવી ચોપડવાથી મટે છે. તેમજ પારો, જીરૂ, શાહજીરૂ, હળદર, દારૂહળદર, મરી, સીંદુર તથા મનશીલ સઘળાનું ચુર્ણ કરી ઘી મેળવી મલમ બનાવી ચોપડવાથી મટે છે. આને પારદાદીમલમ કહે છે.

ખરજવું—ખસના ઉપાયમાં બતાવેલ પારદાદિ મલમ ચોપડવાથી મટે છે. અમારો ખરજવાનો મલમ ગમે તેવા ખરજવાને મટાડી શકે છે. કી. રૂ. ૦ાા.

દાદર—પીત્તપાપડાનો ભૂકો કે કુંવાડીયાનાં બી પાણીમાં વાટી ચોપડવાં, લીંબુનો રસ ચોપડવો, બોદાર, ગંધક, મોરથુથું, ટંકણ, રસકપુર સરખે ભાગે લઇ માખણ સાથે મેળવી ચોપડવાથી મટે છે. ગમે તેવી લાલ કે કાળી દાદર અમારી દાદરની ડબીથી મટે છે. કીં. રૂ. ૦ા.

ઉંદરી—માથામાં ભીંગડાં વળે છે, અને ચેળ આવે છે. હાથીદાંતની ભષ્મ, ઘેટીનું દુધ અને રસવંતીને એકઠું મિશ્ર કરી તેનો લેપ કરવો. પરોળના પાનનો રસ ચોપડવો. ગોરોચન અને મરીને ઝીણાં વાટી ચોપડવાં તેથી મટે છે.

ખીલ—જુવાન વયે ચ્હેરા ઉપર ઘણું કરીને થાય છે. ટંકણખારને ગુલાબ જળમાં મિશ્ર કરી ચોપડવો. ગોરોચન અને મરીને ઝીણાં વાટી ચોપડવાં તેથી મટે છે.

કરોળીઆ—ચામડી ઉપર મ્હોં, છાતી કે પીઠ ઉપર ધોળાં ચાઠાં પડે છે. કુંવાડીયાનાં બી તથા બાવચીનો લેપ ચોપડવો, હરડે, કરંજનાં બી, સરસવ, હળદર, ચણોઠી, સિંધાલુણ, વાવડીંગ સર્વે સરખે ભાગે લઇ પાણીમાં વાટી લેપ કરવાથી મટે છે. તેને કુષ્ટહર લેપ કહે છે. અમારૂં દીલપસંદવૉટર ચોપડવાથી કરોળીઆ અને ખીલ મટે છે. કીં. રૂ. ૦ાા.

કોઢ—કુષ્ટ, ચામડીનો રંગ બદલાઇ ધોળાં ચાઠાં પડે છે તેને કોઢ કહે છે. કરોળીઆમાં બતાવેલ કુષ્ટહર લેપ ચોપડવાથી મટે છે. આંબળાં, ખેરસાર અને બાવચીનો કવાથ કરી પીવો. મંજીષ્ટાદી કવાથ કિશોરગુગળ સાથે પીવાથી મટે છે. અમારી કોઢનિવારણ ગુટી ખાવાથી તથા ચોપડવાથી કોઢ મટે છે.

મસા—મસા ઉપર અંઘેડાનો ખાર લગાવવો. કળીચુનો ચોપડવો કે ઘોડાના વાળથી કાપી નાંખવો.

પ્રકરણ ૧૭૯ મું.

પરચુણ રોગો.

આંગળાં મુજવાં—ફેરફેાચલ્લાનું યેાગ્ય મુદત સુધી સેવન કરવું.

હેડકી—મેારપીંછની ભષ્મ તથા લીંડીપીંપરનું ચુર્ણ મધમાં મેળવી પીવું, નગેાડના બીનેા ઉકાળો પીવેા. ગરમ ગરમ દુધ પીવું.

લુ લાગવી—ગરમીમાં ફરવાથી લુ લાગે છે. ગરમાળાનેા ગેાળ પીવેા, માથે ઠંડુ પાણી રેડવું. સુખડનેા લેપ કરવેા.

દાહ–બળતરા—ગળેાનેા રસ પીવેા, કળીચુનાનું નીતર્યું પાણી દુધ સાથે પીવું. સુખડ, સાકર અને ધાણાનું પાણી પીવાથી મટે છે.

પાડું—જુલાબ આપવેા. પેાટીશ બાંધી ફાડવું પછી કારબેાલીક એસીડ ૧ ડ્રામ અને પાણી ૨ ઔંસ મેળવી તેનું લેાશન મુકવું પછી દશાંગ લેપ ચેાપડવેા.

ભગંદર—હરડે, બેઢાં તથા આંબળાના રસમાં બિલાડીનાં હાડકાં ધસી લેપ કરવાથી મટે છે, અને ત્રિફળા, ભેંસેાગુગળ તથા વાવડીંગનેા ઉકાળેા પીવેા.

ગુમડાં—વણ–ધઉંની કે અળશીની પેાટીસ બાંધવી. પછી પાકવાથી દારૂડીનેા લેપ કરવાથી ફાટી જાય છે. પછી ગેરૂ ડાબવું, કાથેા અને શંખજીરાનું ચુર્ણ ડાબવું અથવા બેાદાર ઘીમાં મેળવી ચેાપડવાથી રૂઝ આવે છે.

વાળેા—આકડાનાં પાન બાફી બાંધવાં અને ફુલાવેલ ફટકડી ૦ા તેાલેા ગેાળમાં મેળવી ખવરાવવી. કુકડાની કે કબુતરની હધારનેા લેપ કરવેા.

અંત્રવૃદ્ધિ–સારણ–ગાંઠ—આંતરડું ઉતરવાથી કે એવાજ કારણથી વૃષણ વધી મેાટાં થાય છે. નવસારનાં પેાતાં મૂકવાં ગરમ પાણીનેા શેક કરવેા, દીવેલ અને દુધ એક માસ પીવું. અથવા ઇંદ્રતરણાના મૂળનેા કવાથ દીવેલ અને દુધ નાંખી પીવેા. સરગવાની છાલનેા લેપ કરવેા. દેાષઘ્ન લેપથી પણ મટે છે.

દાઝવું—બળેલા ભાગ પર પાણી ન રેડવું, પણ તેલ અને ચુનાનું નિતર્યું પાણી મિશ્ર કરી તે ચેાપડવું. તેથી મટે છે. ટરપેન્ટાઈન કે ગ્યાસતેલ ચેાપડવું.

પ્રકરણ ૧૮૦ મું.
સ્ત્રીના ખાસ રેાગેા.

પ્રદર.

કારણ—ગરમાગરમ વસ્તુઓ ખાવાથી, ખેારાક પુષ્કળ ખાઇ કસરત ન કરવાથી, વારંવાર ગર્ભ રહેવાથી, અતિશય પુરૂષ સંગ કરવાથી, દસ્તાન જવાથી કે ગર્ભાશયમાં દરદ થવાથી આ રેાગ થાય છે.

લક્ષણ—સ્ત્રીના ગુહ્યેંદ્રિયમાંથી ધેાળી, પીળી, મળગુમળી, ચીકણી અને જાડી રસી વહે છે તેને શ્વેતપ્રદર કહે છે અને લાલ લેાહીનેા સ્રાવ વહે છે તેને રક્તપ્રદર કે લેાહીવા કહે છે.

આ રેાગ થવાથી માથું ચઢે છે, શરીર અશક્ત અને ફીકું થાય છે. ઝાડાનેા કબજો, કામ કરતાં હાંફ ચઢવેા, પેટમાં વાયુ, ફેર ચઢવા પડખામાં દરદ, ઉનવા, દાહ, કમર ફાટવી, સ્ત્રીનું શરીર દહાડે દહાડે ગળતું જવું વિગેરે દરદેા આ રેાગથી થાય છે.

ઉપાય—પ્રમેહના ઉપાયેા કરવાથી મટે છે.

દારૂહળદર, રસવંતી, નાગરમેાથ, ભીલામાં, બીલાં, અરડુસીનાં પાન અને કરીયાતાનેા ઉકાળેા મધ સાથે પીવાથી મટે છે, આને દાર્વ્યાદિ ક્વાથ કહે છે. સુખડને ચેાખાના ધેાવરામણમાં તેા. ૧ ઘસી તેમાં મધ તથા સાકર નાખી પીવાથી મટે છે, ગેાક્ષુરાદિ ગુગળથી તેમજ અભયારિષ્ટથી ફાયદેા થાય છે. ગળેાસત્વ તથા ચંદ્રપ્રભાથી ફાયદેા થાય છે, બહારના ઉપચારેા, ફુલાવેલ ફટકડી ૧૦ ગ્રેન અને પાણી ૧૦ ઔંસ મિશ્ર કરી ગુહ્યભાગમાં પિચકારી મારવી. મુલતાની માટીની ગેાળી કરીને પહેરવી,

શ્વેતપ્રદર—કપાસનાં મૂળ ચેાખાના ધેાવરામણમાં બે વખત ઘસી પાવાથી મટે છે, અરડુસાનાં પાન ગળેા કે આંમળાનેા રસ મધમાં આપવાથી મટે. ખડીસાકર અને જીરાનું ચુર્ણ ચેાખાના ધેાવરામણમાં આપવું.

રક્તપ્રદર—નાગકેસરની ભૂકી ઘી સાથે બે વખત આપવી. ખેરી ગુંદર રાત્રે પાણીમાં પલાળી રાખી સવારે સાકર સાથે આપવેા. પાકાં કેળાં ઘી સાથે ખાવાં. જુની ઇંટનું ચુર્ણ ૬ માસા. માયાં ૩ માસા અને ગાયનું ઘી ૧ તેાલેા એકત્ર કરી ૭ દિવસ આપવું

તેથી મટશે. અમારી પ્રદરનિવારણ ગુટીકાથી ગમે તેવું પ્રદર મટી જાય છે. રૂ. ૨).

સોમરોગ.

કારણ—અતિ પુરૂષ સંગથી, શોક, ભય કે અતિસારથી મૂત્રમાર્ગમાંથી પાણી વહે છે. તે શ્વેતપ્રદર જેવોજ વ્યાધિ છે.

લક્ષણ—પાણી વર્યા કરે, ચામડી ફીકી પડે અને સ્ત્રી દુર્બળ પડે છે.

ઉપચાર—શ્વેતપ્રદરના ઉપાયો કરવાથી મટે છે. કુંવાડીયાનાં મૂળ ચોખાના ધોવરામણમાં રોજ સવારમાં પીવાં, પાકાં કેળાં અને આમળાનો રસ સાકર નાંખી ખાવાં. શંખજીરૂ અને પાષાણભેદનું ચુર્ણ દુધમાં આપવું. અમારી સુંદરીસાથીની દવાથી સોમરોગ મટે છે. રૂ. ૧).

યોનીરોગ.

યોની શુળ—ગુહ્યેન્દ્રિયમાં શુળ આવવાં. જુની ઈંટની અથવા મીઠાની પોટલીવડે શેક કરવો. સુંઠ, મરી અને પીંપરનું ચુર્ણ મધમાં ચાટવું. બીલીનાં પાન કલોંજીજીરૂ, સુંઠ, મરી પીંપર, પીંપરીમૂળ અને અરડુસી સર્વ વાટી ગરમ પાણીમાં મેળવી ગાળીને તે પીવાથી મટે છે.

યોની રોગ—ત્રિફળા, દ્રાક્ષ, આંબાહળદર, ગળો; શતાવરી સાટોડી અને ફાલસા દરેક એક એક તોલો લઇ સોળગણા પાણીમાં આઠમો ભાગ પાણી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળી તેમાં શેર ઘી નાંખી તે ઘી મિશ્ર કરી ઉનું કરી નીચે ઉતારી તે ઘી ગાળી લઇ રોજ ખાવાથી સર્વ યોનીરોગ મટે છે. અને ગર્ભ ધારણ થઇ શકે છે. અમારી વંધ્યાગુટિકાથી તમામ જાતના યોનીરોગ મટે છે. રૂ. ૪)

દસ્તાન–આર્તવના રોગો.

વળી–દર માસે સ્ત્રીને રૂતુશ્રાવ આવે છે. તે સંબંધી કેટલીક સ્ત્રીઓને દસ્તાન બંધ થઇ જાય છે તેને નષ્ટાર્તવ, કેટલીકને દસ્તાન આવતી વખતે પીડા થાય છે તેને પીડીતાર્તવ અને કેટલીક સ્ત્રીઓને અતિશય રૂતુ વહે છે તેને અત્યાર્તવ કહે છે.

નષ્ટાર્તવ.

કારણ—કામ ન કરનાર, ઠંડી હવામાં રહેનાર અને દિવસે ઉંઘી એશઆરામમાં પડી રહેનાર સ્ત્રીને, યોનીમાર્ગના સંકોચથી કે કમળમુખના બંધ થવાથી રૂતુશ્રાવ થતો નથી.

લક્ષણ—દર માસે સ્ત્રીને રૂતુશ્રાવ થવો જોઇએ તે ન થાય અને પેડુ, કમર કે છાતીમાં દરદ, ધ્રુજારો, હીસ્ટીરીઆ, દમ, બંધકોશ વિગેરે લક્ષણો થાય છે.

ઉપાય—એળીઓ, ૪ તોલા, હીરાબોળ ૨ તોલા તથા ગુલકંદ ૫ તોલા સર્વેને એકત્ર કરી બબે વાલની ગોળીઓ કરી સાંજ સવાર એકેક ગોળી ખાવાથી દસ્તાનનો ખુલાસો થાય છે.

કુમારિકાસવથી ફાયદો થાય છે ટંકણ ૧ વાલ, એળીઓ ૧ રતી, મંડુરભષ્મ એક રતી મિશ્ર કરી વાલ વાલની ગોળીઓ વાળી પાણી સાથે સવાર સાંજ પીવાથી ફાયદો થશે.

એળીઓ તોલા ૧૦. હીરાકસી તોલા ૭, તજ તોલા ૫; એલચી તો. ૫, સુંઠ. તોલા ૫, ગુલકંદ તોલા ૨૦, મેળવી ગોળીઓ વાલ વાલની કરી સવારસાંજ એકેક ગોળી ખાવાથી ફાયદો થાય છે. ગરમ પાણીથી પ્રક્ષાલન કરવું. અને એળીઓ તથા હીરાબોળને વાટી સોગટી કરવી તે પહેરવી. તેથી દસ્તાનનો ખુલાસો થશે.

પીંપળાની અને આમલીની છાલ પાણીમાં ઘસી પાવી. કાળા તલના ઉકાળામાં ગોળ નાંખી પાવો. કડવી ઇંદ્રાવારૂણીનાં મુળ યોનીમાં રાખવાં. સુંઠ, મરી, પીંપર, કુલાવેલ હીંગ અને ભારંગમુળ દરેકનું ચુર્ણ ત્રણ માસા તલના ઉકાળામાં નાંખી આપવાથી અટકાવ આવશે. અમારી જયગુટીકાથી દસ્તાનનો ખુલાસો થાય છે, કીં. રૂા. ૧)

પીડીતાર્તવ.

કારણ—ગર્ભાશયમાં લોહીનો જમાવ થવાથી, કે એશઆરામમાં પડી રહેવાથી આ દરદ થાય છે. કમળ મુખ બંધ પડવાથી કે સાંકડું થવાથી પણ આ દરદ થાય છે.

લક્ષણ—દસ્તાન આવતા પહેલાં કમરમાં શુળ, માથું ચઢવું, થોડું ઘણું દસ્તાન આવે, વળી બંધ પડે.પેડુમાં દુખાવો, બંધકોશ વિગેરે દરદો થાય છે. એવી રીતે થોડું થોડું દસ્તાન પીડા સાથે આવે છે.

ઉપાય—કુંવારીઆસવથી મટે છે, અફીણ ૨ ગ્રેન અને કપુર ૪ ગ્રેનને મિશ્ર કરી એકેક ગ્રેનની ગોળીઓ કરી રોજ ત્રણ કલાકે એકેક ગોળી ખાવી. તેથી ફાયદો થાય છે. યોગરાજ ગુગળ ખાવો. ગરમ પાણીમાં બેસવું. લોહભષ્મથી ફાયદો થાય છે.

એલાડોના ૧૨ ગ્રેન, અને જસતનાં ફુલ ૪૦ ગ્રેન મદમાંખુંટી તેની ૪ સોગઠી કરી રોજ રાતરે પહેરવી. તેથી દસ્તાનનો ખુલાસો થશે.અમારી જયગુટીકાથી દસ્તાન ખુલાસેથી આવે છે .કી. રૂ.૧)

અત્યાર્તવ.

કારણ—ગરમીથી કે ગરમ ખોરાક ખાવાથી, અતિશય સસાર ભોગવવાથી, બરોળ વિગેરેનાં દરદથી કે સુવાવડ પછી બિગાડ અંદર રહી જવાથી આ દરદ થાય છે.

લક્ષણ—દરેક માસે ચાર દિવસ દસ્તાન આવી બંધ થવું જોઇએ તેને બદલે વધારે દિવસ આવે, લોહીનો શ્રાવ ઘણો થાય અને તેથી શરીર ફીકકું પડે, ઉલટી થાય. બંધકોશ રહે, શરીરે અશકિત આવી કામ કરવાની શકિત રહે નહિ અને શરીર સુકાતું જાય.

ઉપાય—પ્રદરના ઉપાયો કરવાથી ફાયદો થાય છે. ફટકડી ૨૦ ગ્રેન, ડીલ્યુટ સલ્ફ્યુરીક એસીડ ૩૦ ટીપાં, નવસાર ૧૦ ગ્રેન અને પાણી ૧૨ ઔંસ મિશ્ર કરી દિવસમાં ત્રણ વખત એકેક ઔંસ પાવાથી ફાયદો થાય છે. અશોકારિષ્ટ—ચંદ્રપ્રભા વિગેરે ફાયદો કરે છે.

આ રોગો ઉપર અમારી ફાર્મસીની દવા–સુંદરીસાથીનો ઉપયોગ કરવાથી ઘણી સ્ત્રીઓને ફાયદો થયો છે. તેનાથી સ્ત્રીઓના તમામ પ્રકારના પ્રદરો તથા દસ્તાનના રોગો મટી જાય છે. માટે ખાત્રી કરવા ભલામણ છે. કીં. રૂ. ૧).

ગર્ભવંતી સ્ત્રીના રોગો.

સ્ત્રીઓને ગર્ભ રહ્યા પછી કેટલાંક દરદો થાય છે. તેમાં જોઇ વિચારીને દવા ન કરવાથી નુકશાન થાય છે માટે નુકશાન ન કરે તેવી દવાઓનોજ ઉપયોગ કરવો.

તાવ—રતાંજલી, ઉપલસરી, જેઠીમદ,વાળો,લોદર અને દ્રાક્ષનો ઉકાળો સાકર તથા મદ નાંખી પીવાથી મટી જશે.

ઝાડો—આંબા તથા જાંબુડાની છાલનો રસ કે ઉકાળો કરી તેમાં ચોખાની ધાણીનો સાથવો નાંખી પીવાથી મટી જશે. આંબાની ગોટલી સેકીને ખવરાવવી. પાકાં જાંબુ કે ઉમરડાં આપવાં.

બંધકોશ—દુધ સાથે દીવેલ આપવાથી ફાયદો થાય છે.

મુત્રાવરોધ—પેશાબ બંધ થવો,કેશુડાં બાફીપેઢુ ઉપર બાંધવાં.

ઉલટી–બીલાંનો ગર્ભ અને ધાણીનું પાણી આપવું.

પ્રદર—ગર્ભ રહ્યા પછી ધાતુશ્રાવ કે પ્રદર વહે તો ઠંડા પાણી-

થી ન્હાવું, ઠંડા પાણીનું પ્રક્ષાલન કરવું જોઇએ, તાંદળજાનાં મૂળ ચોખાના ધોવણમાં આપવાં, કણુતરની હગાર ચોખાના ધોવણમાં આપવી.

ઉદરસ—સીતોપલાદિ ચુર્ણ મધ સાથે લેવું. અથવા કાથાની ગોળી લેવી. ભારંગમુળ, સુંઠ અને પીંપરનું ચુર્ણ ગોળમાં આપવું. અરડુસીનો રસ મધ સાથે આપવો. ગર્ભવંતી સ્ત્રીએ માટી ખાવી નહિં. પ્રસન્નતામાં રહેવું, પૌષ્ટિક ખોરાક ખાવો, અને દુધનો વિશેષ ઉપયોગ કરવો.

સોજા—સાટોડીનાં મૂળ ઘસી ચોપડવાં.

શુળ—ગોખરુ, જેઠીમધ અને દ્રાક્ષ દુધમાં વાટી સાકર સાથે ખવરાવવું.

કસુવાવડ.

કેટલીક સ્ત્રીઓને ગર્ભ રહ્યા પછી બે ત્રણ માસે કે ચાર પાંચ માસે ગર્ભસ્રવી જાય છે. તેને કસુવાવડ કહે છે.

કારણ—ગરમીવાળા પુરુષથી ગર્ભ રહેવાથી, ગર્ભાશયની નબળાઇથી; અયોગ્ય આહારવિહારથી,અતિશય શ્રમ કરવાથી સ્ત્રીને ગર્ભ પૂર્ણ માસ થવા પહેલાંજ સ્રવી થાય છે.

લક્ષણ—કસુવાવડ થતા પહેલાં બેચેની, શુળ, થઇ રકતશ્રાવ થવા માંડે છે.પછી એકદમ લોહીનો શ્રાવ થઇને કસુવાવડ થાય છે.

ઉપાય—કસુવાવડ થવાનાં ચિન્હજણાતાં પ્રદરના ઉપાયો કરવા. ફુલાવેલ ફટકડી પાવલીભાર શેર પાણીમાં પલાળી તે પાણી દિવસમાં ત્રણ વખત પીવી. દર વખતે અધોળ પાણી પીવું,અને તેજ પાણીથી પ્રક્ષાલન કરવું તેથી રકતશ્રાવ બંધ થઇને ગર્ભશ્રાવનો ભય ઓછો થાય છે. સુંદરીસાથી પીવાથી ગર્ભ સ્રવી જતો નથી અને પુષ્ટ થાય છે. કી. રૂ. ૧).

કુંભારના હાથથી ગુંદેલી માટી, બકરીના દુધમાં મેળવી મધ સાથે આપવી.

કસ્તુરી ૧ રતી, જાવંત્રી ૩ રતી, જાયફળ ૩ રતી અને પીંપળાના બી ૬ રતી લઇ વાટી સાત ગોળીઓ વાળી, દર મહીને, એક ગોળી એમ સાત મહિના સુધી સાત ગોળીઓ આપવાથી ગર્ભ-શ્રાવ થતો નથી.

સુખપ્રસવ—ઉપાયો.

સ્ત્રીને બાળક જન્મતી વખતે ઘણું દુઃખ પડે છે. તેથી જો

બાળક જન્મતી વખતે નીચેના ઉપાયો કરવામાં આવે તો પ્રસવ વખતે કષ્ટ પડતું નથી.

ઉપાય–પીંપર અને વજ પાણીમાં ઘસી તેમાં દીવેલ નાંખી ડુંટી પર લેપ કરવાથી સુખેથી જન્મ થાય છે. સર્પની કાંચળી કે માથાના વાળની ધુણી યોનીને આપવાથી સુખે પ્રસવ થાય છે.

શેલડી કે તાડનાં ઉત્તર ભાણીનાં મૂળ લાવી સ્ત્રીના શરીર જેટલા લાંબા સુતરવડે બાંધી કમરે બાંધવાથી સુખથી પ્રસવ થાય છે.

ઉટકંટાનાં મૂળ ચોટલે બાંધવાં તેથી સુખ પ્રસવ થાય કે તરત છોડી નાંખવાં.

ગાયનું દુધ ાા શેર લઇ તેમાં ગાયનું છાણુ બે તોલા મેળવી વસ્ત્રથી ગાળી પીવાથી જલદી પ્રસવ થાય છે.

પ્રસવ પછી ઓર ન પડતી હોય તો તે માટે સાપની કાંચળી, કડવું કાળું, નાગરમોથ તથા સરસડાનું ચુર્ણ રાઇના તેલમાં પલાળી તેને બાળી તેની ધુણી યોનીમાં દેવાથી આર પડી જાય છે.

યોનીસંકોચ–પ્રસવ પછી માયાં અને કપુર મદમાં ખલ કરી લેપ કરવાથી યોની સંકોચાય છે. અથવા માયાનું ચુર્ણ અને ફુલાવેલ ફટકડી એકત્ર કરી બારીક વાટી પાટલી બાંધી તે અંદર રાખવાથી સંકોચ થાય છે.

ગર્ભધારણનો ઉપાય.

કેટલીક સ્ત્રીઓ ગર્ભાશયના બિગાડથી ગર્ભ ધારણ કરી શકતી નથી. તેઓ જો નીચેના ઉપાય કરશે તો ગર્ભધારણ થઈ શકશે.

ઉપાય—આખા બીજોરાનાં તમામ બીયાં દુધમાં વાટી રૂતુ વખતે ખાવાં એટલે પુત્રપ્રાપ્તિ થશે. રૂતુ વખતે આસનના ઉકાળામાં દુધ તથા ઘી નાંખી પીવો. પારસપીંપળા અને જીરાનું ચૂર્ણ ખાવું.

કાંટાશેરીઆનાં મૂળ, ધાવડીનાં ફુલ, વડની વડવાઈઓ તથા નીલકમુળ દુધમાં વાટી પીવાથી ગર્ભ ધારણ થાય છે. શીવલીંગીનાં બી રૂતુશ્રાવના ચોથા દિવસે ખાવાં તેથી ફાયદો થાય છે.

ગર્ભધારણ માટે, વન્ધ્યાગુટિકા નામની અમારી ફાર્મસીની દવા સર્વોત્તમ નીવડી છે, માટે ખાત્રી કરવા ભલામણ છે. કીં. રૂ. ૪)

સુવારોગ.

કારણ–સ્ત્રીને પ્રસવ થયા પછી જો કાંઇ વિકાર ગર્ભાશયમાં રહી જાય છે તો પછી સ્ત્રીને જે રોગ થાય છે તેને સુવારોગ કહે છે.

લક્ષણુ—સુવારોગમાં તાવ, શરીર સુકાઇ ફીકકું પડી જવું, સોજા ચઢવા, ચુંક આવવી, ઉદરસ થવી, ખાવા ઉપર અરૂચિ, ઉલટી, બળત્રા, મ્હોં આવવું, ઝાડો થવો વિગેરે દરદો થાય છે.

ઉપાય—દશમુળાદિ કવાથથી સારો ફાયદો થાય છે. દેવ બાવળનાં પાન તો. ૧, મરી દાણા ૩ મેળવી વાટીને રોજ બે વખત પાવાથી અને બાજરીનો રોટલો ને દુધજ ખાવાથી સુવારોગ મટે છે.

દેવદાર, વજ, ઉપલેટ, પીંપર, સુંઠ, કાયફળ, મોથ, કરીયાતું કડુ, ધાણા, હીંમજ, ગજપીંપર ભોંયરીંગણી ગોખરૂ, ધમાસો, અતિવિષ, ગળો, કકડાશીંગી, અને શાહજીરૂ મેળવી તેનો કવાથ કરી પીવાથી સુવારોગ તથા તેથી થયેલા દરદો મટે છે. લોહભષ્મ તથા મંડુર ભષ્મથી ફાયદો થાય છે.

ધમાસો, દેવદાર, રાસ્ના, કરીયાતું, નગોડનાં પાન, વજ, સરગવાની છાલ, આકડાનાં મૂળ, પીંપર, પીંપરીમુળ, જીરૂ, ચવક, સુંઠ અતિવિષ, અને ભાંગરાનો ઉકાળો પાવાથી સુવારોગ, ઉદરસ અને વાના રોગ મટે છે. અમારી સૂતિકારોગનિવારણ ગુટિકા રૂ. ૧) મંગાવી ઉપયોગ કરવાથી ભયંકર સુવારોગ મટી જાય છે.

પ્રકરણ ૧૮૧ મું.

બાળકોના ખાસ રોગો.

કારણુ—બાળકોની માવજત ન રાખવાથી માતાએ અયોગ્ય અહાર વિહારનું સેવન કરવાથી ધાવણમાં બીગાડ થવાથી તે ધાવણ બાળકના ધાવવામાં આવવાથી બાળકને અનેક રોગ થાય છે.

લક્ષણુ—બાળક વારંવાર રડે તો તે માંદું થયું છે એમ સમજવું. પેટ ચડવું, ઝાડો થવો, તાવ આવવો વિગેરે રોગો થાય છે.

માત્રા—બાળકને દવા એક ચણોખડી ભાર આપવી.

બાળકના રોગો અને તેના ઉપાયો.

પારગલો—ગર્ભવતી માતાનું દુધ બાળકને પાવાથી બાળકને ઉદરસ, ઉલટી, અરૂચિ, ભ્રમ થાય, પેટ મોટું થાય, અને હાથ પગ ગળી જાય. ઉપાય-મદ અને પીંપર ચટાડવાં. પાણીમાં મરી ઉકાળી તેમાં સાકર નાખી પીવું. અજમો, સુંઠ, મોથ, જીરૂ, અને શાહજીરૂ સર્વેનું ચુર્ણ મદ સાથે આપવું.

તાલુકંટક—ગળું પડવું, બાળકનું માથું લચી પડવાથી કે તાળવાના માંસમાં કફ કુપિત થઇને તાલુકંટક રેાગ થાય છે. એટલે બાળકનું ગળું પડે છે, અને તાળવામાં ખાડેા પડે છે. ધાવતું નથી પાતળેા ઝાડેા થાય છે, અને ઉલટી થઇ શરીર સુકાતું જાય છે.

ઉપાય—સાગરસીંગુ ગાયના ઘીમાં ઘસી તાળવે લેપ કરવેા. વજ અને જાયફળ દુધમાં ઘસી ચેાપડવું. ડુંગળીના રસમાં જીરાની ભૂકી અને ખડીસાકર નાંખી પાવું, હરડે, વજ, ઉપલેટ સરખે ભાગે દુધમાં ઉકાળી તેમાં બીજા ભાગનું મદ નાંખી સવારસાંજ એકેક ચમચેા પાવું.

રતવા—શરીરના કેાઇ ભાગમાં લાલ સેાજા આવી ગડ ઘાલે છે તેને રતવા કહે છે. ઉપાય—ધેાળી ચણેાઠીનાં પાન વાટી લેપ કરવેા. રાતી કરેણનાં ફુલ અને ચેાખા અને તેના સરખે વજને વજ લઇ રાત્રે ઠંડા પાણીમાં પલાળી તે વાસણ રાત્રે ઝાકળમાં ઉઘાડું રાખવું અને સવારે તેને વાટી તેનેા લેપ કરવેા. ગુલાબનું મૂળીયું કે ગેાપીચંદન ઘસી ચેાપડવું

સસણી-વરાધ—પેટમાં કફનું જાળું થઇ શ્વાસનેા અવરેાધ કરી કંઠનેા અવરેાધ કરે છે. પેટ અને છાતીની પાંસળીએા ઉછળે છે, અને ગળામાં સસણી બેાલે છે. તેને વરાધ કહે છે. વરાધથી ઘણાં બાળકેા મરી જાય છે. ઉપાય—દીકામાળી, રેવંચીનેા શિરેા અને એળીએા ગરમ કરી પાણીમાં વાટી ડુંટી સિવાય પેટ ઉપર લેપ કરવેા અથવા ગરમાળાનાં બીયાં, નાગરવેલના પાનના રસમાં કે દુધમાં ઘસી પાવાં. ચણાની દાળ કરતાં પણ થેાડેા પાપડખાર ધાવણ સાથે પાઇ દેવાથી ઉલટી થઇ કફ નીકળી જશે. કડુ, જીરૂ અને હળદર, પાનના રસમાં મિશ્ર કરી પાવું. પાનના રસમાં હળદર અને ગેારેાચન નાંખી પાવું. હરડે, બેઢાં અને જેઠીમદ ઉના પાણીમાં ઘસી તેમાં જરા સીંધવ અને મદ નાંખી ચટાડવું. કારેલીના પાનના રસમાં હળદર નાંખી તે રસ પાવેા. પાકાં નાગરવેલનાં પાન દીવેલ ચેાપડી પેટ ઉપર મુકી શેક કરવેા.

આંકડી—આંચકી, બાળકીની માએ વાયડા પદાર્થો ખાવાથી દુધ બગડે છે તે બાળકના ધાવવામાં આવવાથી મજ્જાતંતુ ક્ષુબ્ધ થઇ તેના હાથ પગ કંપે છે, અને તાણ આવે છે, અને ધાવતું નથી. મેાંમાંથી પાણી નીકળે છે અને આંખેા તણાઇ જાય છે.

ઉપાય—તાળવા સિવાય માથા ઉપર, નાક અને કપાળ ઉપર ગુલાબજળ ચોપડવું. ધોળી ડુંગળી ચીરીને નાકમાં સુંઘાડવી. ઠંડા પાણીમાં હરડે ઘસી ચટાડવી અને જીભ નીચે ચોપડવી, હરડે, આવળકંટી અને ખડીસાકર ઘસી અંજન કરવું.

ભાર—દુધની મલાઇ જેવા ભારે પદાર્થો ખાવાથી બાળકના પેટમાં ભાર રહે છે તેથી પેટ વધે છે, બંધકોશ રહે છે અને છોકરૂં માંદુ પડે છે તથા રડ રડ કરે છે.

ઉપાય—કબુતરની હગાર મધમાં ચટાડવી, સૂર્યકમળના ફુલનો રસ દશ ટીપાં દુધમાં પાવો. અઘેડાનાં અને ચિત્રકનાં મૂળ ગાયના મૂત્રમાં ઘસી પાવાં. ભોંયરીંગણીના ઉકાળામાં પાપડખાર નાંખી ચટાડવો. એળીઓ અને દીકામાળી એકત્ર ઘસી પાવું. કડુ, ભેંસના મૂત્રમાં બાળી તેમાંથી વાલ લઇ તેમાં ૧ રતી સંચળની ભૂકી નાંખી મધ સાથે પાવું. ગાયના મૂત્રમાં સાકર અને મીઠું સરખે ભાગે નાંખી પાવું. દીવેલ, દીકામારી કે રેવંચીનો જુલાબ આપવો.

દાંત આવવા—દાંત આવતી વખતે બાળકને પાતળા ઝાડા ઘણા થાય છે. ઉપાય-ધાવડીનાં ફુલ, પીંપર અને આમળાંના રસમાં મધ મેળવી દાંતના પેઢા ઉપર ઘસવું એટલે મટશે. નગોડનાં પૂર્વ બાજુનાં મૂળ લાવી ગળામાં બાંધવાથી મટે છે.

બાળકોના તાવ—પીંપરનું ચુર્ણ મધમાં ચટાડવું, નાગરમોથ, રતાંજલી, અરડુસો, સુંઠ, જેઠીમધ અને ગળોનો ઉકાળો પાવાથી તાવ મટે છે. અરડુસો, પિતપાપડો, વાળો, લીમડો તથા કરીઆતાનો ઉકાળો પાવો તેથી ઉલટી, ઉદરસ, દમ અને તાવ મટે છે.

ઝાડા—કાકડાસીંગ, મજીઠ, પીપર અને નાગરમોથનું ચૂર્ણ કરી તેમાંથી ૧ રતી મધ સાથે આપવાથી ઝાડો બંધ થાય છે, ઉલટી, ઉદરસ અને તાવ મટે છે. સુંઠ, અતિવિષ, નાગરમોથ, વાળો તથા ઇંદ્રજવનો ઉકાળો પાવાથી મટે છે.

જુલાબ—હરડે ગરમ પાણીમાં ઘસી પાવાથી, જુલાબ થાય, મીંઢીઆવળ (સોનામુખી) નો ઉકાળો ગોળ નાંખી આપવાથી મટે. રેવંચીનો શીરો રતી કે ૨ રતીભાર મધ કે ગોળમાં આપવો.

બાળ-સંગ્રહણી—અતિવિષ, નાગરમોથ, બીલાં અને ઇંદ્રજવનું ચુર્ણ ૧ રતીભાર મધમાં આપવું. અજમો, મરી, જીરૂ, પીંપર, ઇંદ્રજવ અને સુંઠનું ચુર્ણ મધ સાથે આપવું. સુંઠ અને

બીલીના ગર્ભનું ચૂર્ણ આપવાથી મટે છે.

બાળકોની ખાંસી–દમ—વાસકપુરનું ચુર્ણ મદમાં આપવું. અતિવિષનું ચુર્ણ મદમાં આપવું. કાકડાસીંગી, નાગરમોથ તથા અતિવિષનું ચુર્ણ મદમાં આપવાથી તાવ, ઉદરસ અને ઉલટી મટે છે.

ઉલટી—હરડે મદમાં ઘસી પાવી. પીપળાની છાલની રાખ પાણી સાથે આપવી, ચુનાનું નિતર્યું પાણી દુધ સાથે આપવું.

બાળક પુષ્ટ થવા ઉપર—કેટલાંક બાળકો દિવસે દિવસે સુકાતાં જાય છે તેમને પુષ્ટ થવા માટે આસન ૧ ભાગ તથા દુધ આઠ ભાગમાં ઘી નાંખી સેકી બાળકને ચટાડવાથી બાળક પુષ્ટ અને બળવાન થાય છે. ઉમરડાનું ચુર્ણ, ઉપલેટ અને વજનું ચૂર્ણ મદમાં આપવું. ભોંયકોળું, ઘઉં અને જવનો લોટ ઘીમાં શેકી ખવરાવી ઉપર સાકર નાંખેલું દુધ પાવું.

સોજા—સાટોડીના મૂળનો લેપ કરવો.

ફોલ્લા—કડવા લીમડાની છાલ, ત્રિફળાં, કડવાં પરવળ અને હળદરનો ઉકાળો પાવો. અને રતાંજલી, પીંપળાની છાલ અને રેવંચીનું લાકડું પાણીમાં ઘસી લેપ કરવો.

ખસ—રેચ આપવો. ગંધક અને કપુર કોપરેલમાં ઘુંટી લેપ કરવો.

મુખપાક—પાન અને ત્રિફળાના ચૂર્ણનો લેપ કરવો. ગોપીચંદન દુધમાં ઘસી ચોપડવું, શંખજીરૂ અને સોનાગેરૂનો ઉભેરો ઘસવો.

ઉંદરી—સોનાગેરૂ અને કપીલો દહીંમાં વાટી લેપ કરવો. સોનાગેરૂ, અને રતાંજળીને ઠંડા પાણીમાં વાટી લેપ કરવાથી, ઉંદરી અને માથાની ફોલ્લીઓ મટે.

પેટનો દુઃખાવો—લીંબુની ચીરીમાં દીકામારી અને મરી ભરી દેવતા ઉપર ઉની કરી ચુસાડવાથી મટે છે. સુંઠ અથવા હીંગના પાણીમાં દીવેલ પાવું.

મૂત્રકચ્છ કે મૂત્રાવરોધ—પેશાબ બંધ થવો. પીંપર, સુંઠ, મરી, એલચી, અને સીંધવનું ચૂર્ણ કરી તેમાં સાકર નાંખી ચટાડવાથી મટે, દીવેલ કે ગોમૂત્રમાં દુધ નાંખી તેમાં ગુગળ નાંખી પાવું. ગાયના દુધમાં ગોળ નાંખી ગરમ કરી પાવું.

ગંડમાળ—ખડીસાકર અને વછનાગ ગોમૂત્રમાં વાટી લેપ કરવો. કપાસનાં મૂળ ચોખામાં મેળવી તેનો લોટ કરી રોટલી બનાવી ખવરાવવી.

અપસ્માર ઉન્માદ—કોળાના રસમાં જેઠીમદનું ચૂર્ણ નાખી સાત દિવસ પાવું.

ચોથીઓ તાવ—ગાયનું ઘી, દુધ, દહીં અને છાણના રસમાં ઘી ઉનું કરી આપવું એટલે ઉન્માદ, અપસ્માર અને ચોથીઓ તાવ મટે છે.

ઉટાંટીઓ—કાંટાશેરીઆની છાલનો ઉકાળો પાવો. ભોંયરીંગણીનો ઉકાળો મધમાં પાવો.

ચોરીઆ—ફટકડીના કોગળા કરવા. અક્કલગરો મોંમાં રાખવો.

બાળારોગ્યવટી—આ દવા, બાળકોને થતા તમામ પ્રકારના દરદો-તાવ, ઉલટી, વરાધ વિ. મટાડી શરીરને પુષ્ટ રાખે છે. કી. રૂ.૦ાા

બાળપુષ્ટિકર ચુર્ણ—આ ચૂર્ણ બાળકને નાનપણથી ખવરાવવામાં આવ્યું હોય તો તેને રોગ થતા નથી, ચાલતાં જલ્દી શીખે છે તથા શરીરે પુષ્ટ રહે છે. કીં. રૂ. ૦ાા

બાલામૃત—બાળકોના રોગોને મટાડી પુષ્ટ બનાવે છે. કીં. ૦–૮–૦.

પ્રકરણ ૧૮૨ મું.

વિષચિકિત્સા

સર્પદંશ—લસણના રસમાં સમુદ્રફળ ઘસી આંખમાં આંજવું, ગળો પાણીમાં વાટી પાવી, ઈંદ્રવરણાનાં મૂળ પાનમાં ઘાલી ખાવાં. ધોળી ચણોઠી કે કરેણનાં મૂળ કે આકડાનાં મૂળ પાણીમાં ઘસી પાવાં, અરીઠાનું પાણી પાવું. વાંઝણી કંકોડીનું મુળ પાણીમાં ઘસી પાવું તથા લેપ કરવો. કુતરી નામના ઘાસનો રસ પાવો. કડવી નઈનો કંદ પાણીમાં ઘસી પાવાથી સાપનું ઝેર ઉતરે છે.

ઉંદરનું ઝેર—ગલકાના પાનનો લેપ કરવો. ઉંદરકાનીના પાનનો રસ ૧ થી ૨ તોલા પાવો અને શરીરે ચોપડવો. મજીઠ, હળદર, ધુંવાસ અને સિંધવને વાટી લેપ કરવો. આમલી ૪ તોલા અને ૨ તોલા ધુંવાસ જુના ઘીમાં ઘુંટી ૭ દિવસ ખાવું. અંઘેડાનાં બી મધમાં ખાવાં, કડવા લીમડાની લીંબોળીઓ, સુંઠ, મરી, પીંપર અને સીંધવનું ચૂર્ણ ત્રણ માસા મધમાં પાવું.

ભમરીનું ઝેર—ભેંસનું માખણ ચોપડવું, ગેરૂ ચોપડવું.

કુતરાનું ઝેર—અંધેડાનાં બી મધ સાથે ખાવાં, અને ડંખ ઉપર કુંવારપાઠાનો રસ અને સિંધવ બાંધવો, બકામ લીમડીના મુળનો રસ પાવો. અંકોલ મુળનો ઉકાળો ઘી નાંખી પાવો, ઝેર-કોચલાં ઘસી ડંખ પર ચોપડવાં.

ગરોળીનું ઝેર—કટોલીનો કંદ પાણીમાં ઘસી પાવો.

વીંછીનું ઝેર—નેપાળાની દીવેલી પાણીમાં વાટી લેપ કરવો. ફટકડીનું પાણી આંખમાં નાંખવું. અંધેડાનું મૂળ, ધંતુરાનાં પાન કે ખરસાંડીનો રસ ચોપડવો. વછનાગને ઘસી ચોપડવો.

કાળી વીંછણનું ઝેર—આકડાના મુળનો લેપ કરવો અથવા આકડાનાં પાન, વછનાગ અને રાધ વાટી લેપ કરવો.

સોમલનું ઝેર—સરગવાની છાલનો રસ ૪ પૈસાભાર અને દુધ ૦ાા શેર એકઠાં કરી પાવાં. કડવા લીમડાના પાનનો રસ પાવો, તાંદળજાનો રસ સાકર નાંખી પાવો.

હરતાલ અને મનશીલનું વિષ—સોમલ ઉપર કહેલા ઉપચાર કરવા. ધોળી ગરણીના પાનનો રસ પાવો, કોળાનો રસ પાવો, જીરૂ અને સાકર ૭ દિવસ પાવાં.

વછનાગનું ઝેર—ઉમરડાની છાલનો રસ દુધમાં ગરમ કરી પાવો. કપુરનું પાણી પાવું, તાંદળજાના મુળનો રસ, મુળ સાથે ગાયના દુધ સાથે પાવો.

અફીણનું ઝેર—અરીઠાનું પાણી કરી પાવું, હીંગ પાણીમાં મેળવી પાવી, માલકાંકણીના પાનનો રસ પાવો.

ધંતુરાનું ઝેર—અરીઠાનું પાણી કરી પાવું, હીંગ પાણીમાં મેળવી પાવી. માલકાંકણીના પાનનો રસ પાવો.

હીંગળોકનું ઝેર—તલનું તેલ અને ગરમ પાણી એકત્ર કરી પાવું. દુધમાં દ્રાક્ષની ખીર કરી પાવી. કપાસનાં બી અને ફુલનો ઉકાળો પાવો.

સીંદુરનું ઝેર—આમલીના ઉકાળાના કોગળા કરવા.

રસકપુરનું ઝેર—દુધ પાઇ ઉલટી કરાવવી.

તાંબાના કાટનું ઝેર—સોમલના ઉપચારો કરવા.

પારાનું ઝેર—કારેલીનાં મુળીઆં પાણીમાં વાટી પાવાં. નાગરવેલના પાનનો રસ ગંધક નાંખી પાવો.

નેપાળાનું ઝેર—ધાણાનું ચુર્ણ, સાકર, અને એલચીદાણા દહીંમાં વાટી પાવા.

ભાંગનું ઝેર—બાબુનાનું ચુર્ણ સાકર, અને એલચીદાણા દહીંમાં વાટી પાવા.

આકડાનું ઝેર—જાંબફળ ખાવાં. દહીં કે છાશ પીવી.

ચણોઠીનું ઝેર—તાંદળજાનો રસ સાકર નાંખી પાવો.

થોરીઆ ખરસાણીનું ઝેર—આંબલીનાં પાન વાટી લેપ કરવો.

મેણો ચઢવો—ઠંડુ દુધ કે કોળાનો રસ ગોળ નાંખી પાવો.

પ્રકરણ ૧૮૩ મું.

દરેક રોગોઉપર પરચુરણ દવાના ટુચકાઓ

પ્રમેહનોઉપાય—ઈલાયચી, અરડુસાની છાલ, પાષાણભેદ, ધોળા એરંડનાં મુળ, શીલાજીત, આમલસારો શોધેલો ગંધક, જવખાર, ફટકડી, સાકર એ સરખા ભાગે મેળવી વસ્ત્રગાળ ચુર્ણ બનાવી તેમાંથી સવારસાંજ ઠંડા પાણી સાથે બે આનીભાર લેવું. મરચું, મીઠું, ખટાશ વીગેરે બીલકુલ ખાવું નહીં.

અર્શનો ઉપાય—ગુલાબ તોલા ૫. મોટી હરડે તોલા ૬, હીમજી હરડે તોલા ૩, સફેદ રાઇ તોલો ૦॥ એ સઘળી ચીજો લાવવી, ગુગળને પાણીમાં ધોઇ બીજી દવાઓ બારીક ખાંડી ગુગળમાં મેળવી દેઈ તેની વટાણા જેવડી ગોળીયો બનાવવી તેમાંથી દરરોજ ૦॥ તોલાની માત્રાએ ગોળીયો ગળવાથી અર્શ દુર થાય છે.

બીજો ઉપાય—કાળાં મરી તોલા ૧૫, સવા શેર ૧, મધ શેર ૧, હવે સવા તથા કાચા મરીને બારીક ખાંડી વસ્ત્રગાળ ચુરણ બનાવી મધમાં ચાટણ બનાવી ચાટવું. દીવસમાં બે વખત ચાટવું. પ્રમાણ—દરેક ટાઇમે બા ભારનું સમજી લેવું. તેથી હરસ મટે છે.

હરસ ઉપર લગાવવાનો મલમ—મીણ તોલો ૧. માર્યાનો ભૂકો તોલો ૦॥ તથા મીઠું તોલો ૧ એ ત્રણે જણસોનો ગરમ કરી તેનો મલમ બનાવવો અને તે હરસઉપર ચોપડવો અથવા જવાસાની પોટીશ બનાવી બાંધવી.

જળંદરનો ઉપાય—લસણની કળીઓ છોલીને મધમાં નાંખવી. પાણી સાથે ત્રણ મહીના આપવાથી સઘળું ભરાએલું ખરાબ પાણી સરી જશે.

બીજો ઉપાય—લસણની કળીઓ છોલીને મધમાં નાખવી. જ્યારે તે અથાઇ રહે એટલે તેમાંથી દરરોજ ૦ાા ભારના આશરે ખવડાવવું. એક માસથી દોઢ માસ સુધી આ પ્રમાણે કરવાથી જળંદર મટી જાય છે.

દાઝેલાનો ઉપાય—ઇંડાંની સફેતી સરકા સાથે મેળવી લગાવવાથી સારૂં થાય છે.

બીજી રીત—ગાયના ઘીને સો વખત ધોઇ ધોળો કાથો મેળવી લગાવતાં સારૂં થઇ જાય છે. તથા કુંવારનો ગર્ભ ચોપડવો અથવા કોયલાની ભૂકી ઘીમાં લગાવવી.

વાળાનો ઉપાય—નીદારીકંદને છાશમાં વાટી વાળા ઉપર બાંધવાથી વાળો મટી જાય છે, અથવા કાચનાં પાંદડાંને મીઠા જોડે વાટી બાંધવાથી વાળો ગળી જઈ આરામ થાય છે.

અવાળુનો ઉપાય—મ્હોંમાં લવિંગ રાખવાથી અવાળુ નરમ પડે છે, અથવા ટંકણખાર દાંતે ઘસવાથી સારો આરામ થાય છે.

નાસુરનો ઇલાજ—અરણીના પાંદડાંનો રસ કાઢી તેમાં રૂનાં પેલ બોળી બાંધવાથી સારૂ થાય છે. એક વખત ઉખડી જાય તો બીજી વખત લગાવવાથી ફાયદો થાય છે.

કોડનો ઉપાય—ઉંબરાની અંતરછાલ છાંયડે સુકવેલી શેર ૬, અને બાવચી શેર ૨, એ બે ચીજોને ખાંડી વસ્ત્રગાળ ચુરણ કરી તેમાં દરરોજ નવટાંકના પ્રમાણમાં ફાકે તો સરવે જાતના કોડ જાય છે.

બીજો ઉપાય—મેંદીનાં ફુલ અને પાંદડાં ઉકાળી તેનું સત્વ કહાડી કોડના રોગમાં દીવસમાં બે વખત અડધા ચમચાની માત્રામાં આપવામાં આવે તો કોડ રોગ નાબુદ થાય છે.

કસુવાવડ થઇ જતી અટકાવવાનો ઉપાય—માલકાંકણીના મુળને કમ્મરે બાંધી રાખવાથી અધુરા માસે ગર્ભ પડી જતો નથી. અથવા કૌચનાં બીજની માળા ગર્ભવાળી સ્ત્રી પહેરી રાખે તોપણ આ ભયથી મુક્ત થવાય છે. આ માળા રેશમના લાલ દોરાથી પરોવવી જોઇએ.

કૃમિ મટાડવાનો ઉપાય—કિરમાણી અજમાને પાણી સાથે લેવાથી કૃમિ નાશ પામે છે, અથવા પાંચ તોલા દાડમની છાલ, બશેર પાણીમાં નાંખીને એક શેર પાણી બાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાળીને તે ઉકાળો થંડો થયા પછી અડધે અડધે કલાકે એક એક પ્યાલો પાવો.

અથવા ૨ ઔંસ પાણીમાં ૨૦ ગ્રેન ગુંદરનો ભુકો અને ૪૦ ટીપાં ટરપેનટાઇન પીગળાવી તેમાંથી દર ત્રણ કલાકે બે ચમચી જેટલું ઉમરના પ્રમાણે પાવું. દરદીને ખજુર, સાકર ખાવાની મનાઇ કરવી જેથી કૃમિરોગ નાશ પામશે.

ખસ (ખુજલીનો) ઉપાય—બાવચીના બીજનો બારીક ભૂકો અને સરસીઉં તેલ સરખા ભાગે મેળવી ઘુંટીને શરીરે લેપ કરવો. (ખુબ માલીશ કરવું) અને તડકામાં ફરવું, પછી ઠંડા પાણીએ નહાવું, એ પ્રમાણે ચારેક દહાડા કરવાથી ખસ મટે છે.

બીજો ઉપાય—સીંદુર એને મરી સરખા વજને ભેંસના માખણમાં મેળવી અંગપર લગાવવું, અને પછી ગરમ પાણીથી નહિ નાંખવું, એવી રીતે ત્રણ દીવસ કરવાથી ખસ જાય છે.

ત્રીજો ઉપાય—મેંદીનાં પાંદડાં વાટી લેપ કરવો, અથવા રતાંજળી ચંદનને મધમાં ઘસી લેપ કરવો, અથવા પીતપાપડો લીંબુના રસમાં ઘુંટી લેપ કરવાથી અથવા ગંધક, મોરથુથુ પુંઆડનાં બીજનો ભૂકો વાટી કપડછાણ કરી દહીંમાં એક દહાડો ઘુંટી લગાવવાથી ગમે તેવી ઘોડાખસ પણ મટી જાય છે.

ગાંઠવાળાં ગુમડાંનો ઉપાય—ઝેંઝીની છાલનો ઉકાળો યોગ્ય પ્રમાણમાં પાવામાં આવે તો તે મટી શકે છે, ઓછામાં ઓછા ધાણા સુખડ એ સરખા ભાગે લેઇ ખોખરાં કરી એક માટીના વાસણમાં પલાળી એક રાત દહાડો રહેવા દઇ બીજા રોજ સવારના ગાળી એ પ્રમાણે એક અઠવાડીયું પીવાથી ગમે તેવાં ભરનિંગળ અથવા તો વારે વારે નિકળનારાં ખરાબ ગુમડાં મટી જાય છે.

ટાઢીયો, એકાંતરીયો તાવ કાઢવાનો ઉપાય—ધોળી કરેણનાં મુળ અને આકડાનાં મુળનું સમભાગે ચૂર્ણ કરી તેમાંથી દરરોજ અડધી રતી બે વખત થઇને લેવાથી તાવ જતો રહે છે. ખારૂ, ખાટું ખાવું નહિ.

બીજો ઉપાય—તાવ આવતા અગાઉ (૧૨ કલાક આગમચ) ક્વીનાઇન લીંબુના રસ જોડે લેવાનું શરૂ કરવું. તે એવી રીતે કે ત્રણ ત્રણ કલાકના છેડે પાંચ ગ્રેન પ્રમાણે લેવાથી તાવ આવતો એકદમ અટકી જાય છે. આ ક્રિયા ચાલુ કરવા પહેલાં એરંડીયાનો જુલાબ લેઇ પછી શરૂ કરવો જોઇએ. પથ્ય તેલ, અડદ, ઘઉં ખટાશ, મરચું એવા પદાર્થો ખાવા નહી.

પગ તળીયાંની બાળતરા દુર કરવાનો ઇલાજ—મેંદી અને સુખડના તેલનું મર્દન કરવાથી મટે છે.

મોંઢાની ગરમી દુર કરવાનો તથા આવેલું મોં રૂઝવવાનો ઉપાય—જવાસાનો ઉકાળો અથવા ક્લોરેટ ઑફ પોટાશ ૩૦ ગ્રેન, પરમેગ્નેટ પોટાશ ૫ ગ્રેન, ગરમ પાણી શેર ૧॥ માં પીગળાવી તેના કલાકે કલાકે કોગળા કરવાથી ગરમી હણાઇ જાય છે. તેમજ બાવળ, ઉંબરો, આવળનાં છોલાં, કાથો, અને ફટકડી મેળવી ઉકાળો કરી કોગળા કરવાથી મોંની ગરમી દુર થાય છે.

શ્વેત પ્રદર મટાડવાની રીત—સેમળાના ફુલને ધીમાં તળી ખાવાથી આ દરદ મટે છે.

ક્ષયના ઉપાય—કેળના થડીઆનો રસ કાઢી દરરોજ સવાર, સાંજ અને બપોર એ પ્રમાણે દીવસમાં ત્રણ વખત દર ટાઇમે અધોળના પ્રમાણમાં પાવાથી સારૂં થાય છે.

સળેખમ (સરદી) નો ઉપાય—સળેખમ થએલું જણાય કે તુરત એક તોલો મરીયાં વાટી ઘણુંજ બારીક કરી ચાર તોલા દહીંમાં મેળવી ચાટી જવાં. આખો દિવસ કંઇ પણ ન ખાતાં ફક્ત શીરો એકલોજ મોડી ભૂખ લાગવા આવે ત્યારે ખાવો, જેથી એક દીવસમાંજ આ નઠારો રોગ નાબુદ થાય છે.

ઉલટીનો ઉપાય—પીંપળાના લાકડાને બાળી રાખ કરી તેમાં પાણી નાંખી ડહોળી ઠરવા દેવું, ઉપરનું પાણી નિતારી ગાળી તે પાણી પીવા માટે આપવું એટલે વારે ઘડીએ એ પાણી પીવા આપવાથી ઉલટી બંધ થાય છે. અને રાઇનું પલાસ્ટર છાતી ઉપર મારવું. તેની રીત એવી છે કે રાઇ વાટી ઘુંટીને એક બારીક કપડા ઉપર લપેટી છાતી ઉપર મુકવું, વધારે બળે તો ઉઠાવી લેવું. તેથી ઉલટી નાબુદ થાય છે.

ઉટાંટીયાના ઉપાય—ઘોડાવજનું ચુરણ ૫ થી ૨૦ ગ્રેનની માત્રામાં આપવું.

બીજો ઉપાય—ફટકડી અથવા મીંઢળનો ગર્ભ ઉલટી થવા માટે આપવો.

કમળો—કડુનો ઉકાળો પાવાથી દુર થાય છે. તેમજ સોડા બાય કાર્બ અને ખાંડ સરખા ભાગે મેળવી ખાવાથી કમળો દુર થાય છે.

અજીર્ણનો ઉપાય—પહેલાં એક હલકો જુલાબ આપવો. પછી

ઉપર લખેલી અને બીજી શાસ્ત્રીય દવાઓ ક્યાંથી મળશે.

રેવંચીનો શીરો ૪ માસા, તજનો ભુકો ૪ માસા, શીમતરીયો એળીયો માસા ૪, તથા વિલાયતી સાબુ ૪ માસા, એ સર્વેને ખુબ બારીક વાટી તેની ૬૦ ગોળાયો બનાવવી અને તેમાંથી દરરોજ સુતી વખતે ૨ થી ૫ સુધી ખાવી, તેથી અજીર્ણ મટી જશે. હલકો ખોરાક ખાવો.

અફીણના ઝેરનો ઉપાય—ઉલટીઓ કરાવવી અથવા અરણીનો રસ ૪ તોલા અથવા કાળીઆ સરેસનાં છોડને ઘસીને ચાર તોલા પાઇ દેવો જેથી અફીણનું ઝેર ઉતરશે.

ચુંકનો ઉપાય—૭ હરડેને ખાંડી તેમાં થોડીએક તજ નાંખી શેર ૧॥ પાણી મુકી ઉકાળતાં નવટાંક પાણી રહે એટલે ઉતારી પાવાથી બે ચાર સારા દસ્ત આવી પેટનો વીકાર દુર થશે.

ગાંઠાવાળાં ગુડગુમડનો ઉપાય—આમલીના કચુકાને પાણી સાથે વાટી ગુમડાં ઉપર લેપ કરવાથી ગુમડું જલદી પાકીને ફુટી જાય છે, (૨) ગુમડાં જલદી પકવવા માટે પુંવાડીયાનાં છોડનાં પાંદડાં વાટીને તેની પોટીસ બાંધવાથી પણ જલદી ફાયદો જણાય છે. (૩) ખાખરાનાં પાંદડાં ઝીણાં વાટી બાંધવાથી પણ ગુમડાંને વીખેરી નાંખે છે.

બચ્ચાંનો ઝાડો મટાડવાની રીત—લીંબુના ઝાડની છાલનો રસ બકરીના દુધ સાથે આપવાથી ઝાડો મટે છે. (૨) જાંબુના રસના સરબતથી પણ ઝાડો મટી જાય છે. (૩) હરડે ૦)= ભાર સવારના અને ૦)= સાંજના મળી પાવલી ભાર આપવામાં આવે તો બચ્ચાંનો ઝાડો મટે છે. (૪) લાંબા દહાડાનો ઝાડો હોય તો પણ ખાખરાના ગુંદરને બે ત્રણ ઘઉં ભાર આપવામાં આવે તો ઝાડો જલદી મટી જાય છે.

બચ્ચાંને દાંત ફુટતી વખત આવતો તાવ—પુવાડીયાના છોડનાં પાંદડાંને ઉકાળી તે પાણી ૨ દ્રામના પ્રમાણમાં આપવાથી તાવ મટી જાય છે.

સંધીવાનો ઉપાય—કણજીના તેલથી સાંધાવાળા ભાગને માલીસ કરવું તથા સરગવાના તેલથી માલીસ કરવાથી પણ સારો ફાયદો થાય છે.

દુખતા દાંતને બંધ કરવાનો ઉપાય—લવિંગના તેલમાં રૂનું પુમડું બોળી દુખતા દાંતના થડમાં ફેરવવાથી ઘણો ફાયદો કરે છે. તથા આકડાના દુધમાં મધ મેળવી તે દાંત ઉપર લગાવવાથી ફાયદો કરે છે.

દાદરનો અકસીર ઇલાજ—પુંવાડના મુળને પથ્થર ઉપર ઘસી લીંબુના રસમાં મેળવી દાદર ઉપર લગાવવાથી દાદર જતી રહે છે.

ધંતુરાનું ઝેર ઉતારવાની દવા—ખજુર, દ્રાક્ષ, આમલીનો ગર્ભ, દાડમનાં બીજ, ફાલસાં, અને આંબળાં સરખે ભાગે લેઇને તેમને બારીક વાટી તેમાં પાંચ ઘણું પાણી નાંખી ઉકાળીને આપવાથી ઝેર ઉતરે છે.

પાચનશકિત વધારવાનો ઉપાય—હંમેશાં લવિંગ ખાંધાથી પાચનશક્તિમાં વધારો થાય છે.

પીતનો ઝાડો મટે એવો પ્રયોગ.—ખાખરાનો ગુંદર એકથી બે રતીની માત્રામાં આપવાથી પીત્ત-લોહીનો ઝાડો મટે છે.

મરડાનો ઉપાય—જાંબુનાં ફુલ અને છાલનો ઉકાળો ઘણો અકસીર ઇલાજ છે, અને હાલ તે બંગાળા તરફ છુટથી વપરાય છે.

વાયુનો ઇલાજ—જવાસાની છાલનો ભુકો સુંઘાડવાથી સારો ફાયદો થાય છે.

દુઝતા અર્શ મટાડવાની રીત—હરડાંનો ઉકાળો પાવો તથા જવાસાનાં ફુલ વાટી ચોપડવાથી અર્શ ખરી પડે છે.

કૈાવત આપનારી દવા—૧ તોલો કરીયાતુ લઇ તેને ખોખરૂં ખાંડી ૧૦ ઔંસ ઉકળતા પાણીમાં નાખવું અને તેને એક કલાક ઢાંકી રાખવું, પછી ગાળી લેઇ બાટલીમાં ભરી રાખવું, તેને દિવસમાં ત્રણ વખત દર ટાઇમે એક ઔંસ પ્રમાણે લેવું.

ધાતુપુષ્ટી ચુરણ—સતાવરીનાં મુળ, કાંસકીનાં બીજ, કૈાચનાં બીજ, તાલમખાનાનાં બીજ, ગોખરૂ, ધોળા તલ, અને અડદની દાળ આ સાત ચીજો સરખા ભાગે લેઇ ખાંડી બારીક કરવાં, તેમને કપડછાણ કરી તેમાંથી ૦।। તોલો ફાકી ઉપર ગરમ કરેલું ગાયનું દુધ પીવું.

ધાતુપુષ્ટ ચુરણ નંબર બીજાનું—મોચરસ (સેમળાનો ગુંદર) અકલગરો, કાળી મુશળી, ધોળી મુશળી, બહુફળી, ઇંદ્રિજવ મીઠા ગોખરૂ, ગળો સત્વ, સુકાં વડગુંદાં, કઉચનાં બીજ, ચણકબાબ, બાવચી એ સર્વે ચીજોને સરખે ભાગે લેઇ બારીક ખાંડી વસ્ત્રગાળ ચુરણ કરી તેનાથી બમણી ખાંડ યા સાકર મેળવી બાટલીમાં ભરી રાખવું અને તેમાંથી દરરોજ એક હથેળી ભરીને ફાકી મારવી.

બંધ પેશાબ છોડવાનો ઉપાય—સુરોખાર તથા ઊંદરની

સીંડીને વાટી કપડછાણ કરીને ડુંટી ઉપર લેપ કરે તથા પેટ ઉપર ચોપડે અને તે ઉપર મુળાનાં પાતરાં બાંધે તો તુરત પેશાબ છુટે.

બીજો ઉપાય—ડુંગળીનાં બીજ, ગોખરૂ, કપાસ, કાકડીનાં બીજ એ સઘળી ચીજો ૨ તોલાને આશરે લેઈ ખોખરાં કરી ૬ શેર પાણીમાં ઉકાળીને પાણી શેર ૧, બાકી રહે ત્યારે તેમાં સાકરની ચાસણી આપીને દરદીને પાવું. જેથી ૧ કલાકમાં પેશાબ છુટેછે.

ગાજરની પોટીસ—ગાજરને પાણીમાં ઉકાળી નરમ થએથી કાઢી લેઇ મસળી લુગદી બનાવી ગંધાતાં ધારાં અને ચાંદાંઉપર બાંધવાથી ઘણોજ ફાયદો થાય છે.

ડુંગળીની પોટીસ—આ પોટીસ ગાજરની પોટીસ પ્રમાણે બનાવવી. એ ગડગુમડને ઘણી જલદી રીતે પકાવી નાંખે છે.

ખસખસના પોસ્તની પોટીસ—ખસખસનાં પોસ્ત (ડોડવાં) ને પાણીમાં ખુબ ઉકાળી તેમાં પાઉનો ગર મેળવીને પોટીસ બનાવવી, આ પોટીસથી દરદની વેદના કમી થાય છે.

કોલસાની પોટીસ—સાધારણ પાઉની અથવા અલશીની પોટીસમાં બારીક કોલસાની ભૂકી મેળવી દેવી. આ પોટીસથી ચાંદાં, ઘા, ની બારીક ખરાબ વાસ દૂર થાય છે પણ આ પોટીસ વારે ઘડીએ બદલવી જોઇએ.

બદગાંઠનો ઉપાય—ઈંડાની સફેતી કપડાના એક કકડા ઉપર લગાવી તેની પટી મારવાથી ગાંઠ બેસી જશે અગર ફાટી જશે.

રતાંધળાનો ઉપાય—મીસરી સાબુ તથા જુનો ગોળ એ બંનેને કાંસાની થાળીમાં સારી પેઠે ચોળી તેમાંથી આંખમાં અંજન કરે તો જેને રાતના ન દેખાતું હોય તે દેખાતો થાય અને આંખને ઘણો આરામ થાય છે.

બીજી રીત—સંધેસરાનાં કુંણાં પાનની પાલીને ઝીણાં વાટીને આંખે બાંધવી.

ત્રીજી રીત—કંકોડીના ફુલનો રસ ૨૧ દીવસ આંજવો.

ચોથી રીત—મરીયાં કે લીંડીપીંપર છાણના રસમાં ઘસીને આંજવાથી મટે છે.

લકવાનો ઉપાય—રેવંચીનો શીરો માસા ૪, સીંકોતરી એળીયો માસા ૩, તજનો ભૂકો માસા ૪, અને વિલાયતી સ.ણુ માસા ૮, એ બધી જણસોને એકઠી કરી કપડછાણ કરવું. તેની સાત ગોળી

વાળવી અને તેમાંથી દરરોજ ૨ થી ૭ સુધી ગોળી સુતી વખતે ગળવી.

ઉપાય બીજો—રૂમાર્ગી ૮ માસા, સીકોતરીયો એળીયો ૬ માસા, હીરાબોળ ૪ માસા, અને એસેન્સ ઓફ પીપરમીટ ટીપાં ૩૦ એ સઘળાં મેળવી કપડછાણ કરી તેમાં પીપરમીટનાં ટીપાં નાંખીને ગોળી વળે એટલું પાણી નાંખી વટાણા જેવડી ગોળીઓ વાળવી અને તેમાંથી સાંજ સવાર બે માસાના વજને ગોળીઓ ગળવી, અને પછી છોલી કાઢેલી શાહ તોલા ૨ા, ટરપેન્ટાઇન તોલા ૨ા તથા તજનું તેલ તોલા ૧૦ એ બધાને મેળવી જ્યાં હાથ પગ રહી ગયા હોય ત્યાં મસળવું.

લચકનો ઇલાજ—૧ મોટો ચમચો મધ અને એક ચમચો મીઠું, અને ૧ ઇંડાની સફેતી એક રસ કરી એક કલાક સુધી ઠરવા દેવું, અને પછી તેને દુખતા ભાગ ઉપર લગાવી મજબુત પાટો બાંધવો.

ઉધરસનો ઉપાય—ગોળ અને સારો સરકો સરખે ભાગે એક પ્યાલામાં મેળવીને તે ઉપર એક રકાબી ઢાંકવી અને તેને આતશ આગળ ધરવું. જ્યારે આ મેલવણી ગરમીથી એક થાય ત્યારે તેમાંથી દાહાડામાં ૪ વખત એક એક ચમચો લેવો.

આંમણ બહાર નીકળે છે તેનો ઉપાય—સુગરલેડ અને માયાફળનો ભૂકો સરખા ભાગે લેઇ બારીક ભૂકો કરી રાખી મુકવું, અને પછી તેમાંથી હંમેશાં ચપટી ભરી નિકળેલા આમણના ભાગ ઉપર ભભરાવાથી ૭ માસ સુધીમાં આ રોગ જડમુળથી નાશ પામેછે.

આંખમાં આંજણી નીકળે છે તેનો ઉપાય—પીંપર તથા ધંતુરાનાં બીજને પાણીમાં ઘસી આંજણી ઉપર લગાવવાં અથવા સીંદુર લગાડયાથી પણ સારો ફાયદો થાય છે.

આમ પડતા મરડાનો ઉપાય—સુંઠ, અતિવિશ, શેકેલી હીંગ, નાગરમોથ, મીઠા ઇંદ્રજવ, અને ચિત્રાનાં મૂળ આ ૭ ચીજો સરખા ભાગે લેઈ ખાંડી કપડછાણ કરી ૦ા થી ૦ાા તોલા સુધી દરરોજ પાણી જોડે ફાકે તો આમ પડતો મરડો અજાયબ રીતે એકદમ દુર થાય છે.

આંખ ગળતી અટકાવવાનો ઈલાજ—સફેત ખાપરીયાને લીંબુના રસમાં ઓગાળી આંખમાં આંજવામાં આવે તો ગળતી આંખ મટે છે.

ઉપર લખેલી અને બીજી શાસ્ત્રીય દવાઓ કયાંથી મળશે.

આંખના ફુલાનો ઉપાય—સફેદ સારોડીના મુળને બૈરીના ધાવણમાં ઘસી આંજવામાં આવે તો ફુલ જતું રહે છે પણ તે ટુંકી મુદતમાં પડેલું જોઇએ.

બીજો ઉપાય—સફેદ ચણોઠી અને એખરાનું બીજ અથવા રસ પાણી સાથે ઘસી (મેળવી) તે આંજવામાં આવે તો અઠવાડીયામાં ફુલ ગળી જાય છે.

ત્રીજો ઉપાય—ધોળી ચણોઠી, લવીંગ અને સમુદ્રફીણ એ ત્રણને ભેગાં પાણીમાં ઘસી આંખમાં આંજવામાં આવે તો ફુલ ગળી જાય છે.

સફેદ વાળ કાળા થાય—સમુદ્રફળ ટાંક ૧, અને ગાયનું ઘી માસા ૬ જો દરરોજ ખાય તો ઉજળા વાળ કાળા થાય છે.

ઉજાગરો મારવાનો ઉપાય—જે દિવસે ઉજાગરો કર્યો હોય તેના બીજા દીવસે લીંબુનો રસ તોલો ૧, અને સાકર તોલો ૧ અને પાણી શેર ૦। મેળવી સરબત બનાવી પીવાથી ઉજાગરાનું ઝેર રહેતું નથી અથવા ગાયના દુધમાં પાણી અને સાકર નાંખી પીવાથી પણ ઉજાગરો દાખવતો નથી.

ઊડતા રોગનો ચેપ લાગે નહી તેનો ઉપાય—એક ગ્લાસમાં થોડાક પાણી સાથે ૦।। ડ્રામ કપુર અને ૦। ઔંસ આલ્કોહોલ પીગળાવી તેમાં ૨।। ઔંસ ચોખ્ખો પાયરોલીગ્નીયસ એસિડ ઉમેરવો અને એ પાણી આજારી માણસના ઓરડામાં તથા ઘરના દરેક માણસના હાથમાં રાખવાના રૂમાલ પર છાંટવું, તેથી ચેપ લાગશે નહીં.

કંઠમાળનો ઇલાજ—૯ ટાંક સિંદુર, ૯ ટાંક મરી, ૯ ટાંક મીઠું આ ત્રણે ચીજોને બારીક ખાંડીને પછી ૦। શેર મીઠા તેલમાં ૯ ટાંક સાબુ કાતરીને નાંખવો. આ સાબુ મળ્યા પછી એક રસ થાય, તેમ ઘુંટી નાંખવું અને તેમાં ઉપલી ચીજોનું બારીક ચુર્ણ ઉમેરવું અને ઉકાળવું જેથી ઘુંટતાં મલમ જેવું બનશે આને કંઠમાળ ઉપર લગાડવાથી કંઠમાલનું દર્દ મટે છે.

કાખબલા [બગલનું ગુંમડું] નો ઉપાય—ઇંડાની સફેદી અને કળીચુનો સમભાગે મેળવી ગુમડાપર લગાડી રૂ ચોખ્ખું વળગાડી દેઇ પાટો રાખવો જેથી ફુટી જઇ આરામ થશે.

કાનમાં ગએલા જીવડાને સહેલાઇથી મારી નાંખવાનો

ઉપાય–કાનમાં હરેક જાનવર ભરાયું હોય તો, એરંડીઉં તથા મીઠું તેલ કાનમાં નાંખવાથી જીવડુ મરી જઇ ઉપર મેલ સાથે આવે છે. અથવા એળીયો અને ડમરાના રસને દારૂમાં ઓગાળી કાનમાં ટીપાં નાંખવાથી જીવડું મરી જઇ મેલ સુદ્ધાં બહાર નીકળી પડે છે. તેમજ કાનખજુરો કોઇના કાનમાં પેઠેલો હોય તો ખાંડનું પાણી કરી બે ત્રણવાર નાંખવાથી કાનખજુરાનું પાણી થઇ નિકળી જાય છે એવું ખાંડનું પાણી એ જાનવરના વિરૂદ્ધ છે.

કાનની તુરતની બહેરાશ દુર કરવાનો ઈલાજ—ડુંગળીનો રસ કાહાડી તેને ગાળીને તેનાં ટીપાં સવાર સાંજ કાનમાં મુકવાથી બહેરાશ મટે છે. અથવા કાળા સર્પની કાંચળી તેલમાં કકડાવી કાનમાં ટીપું પાડવાથી કાનની અંદરની નાળ દુખતી બંધ થાય છે, તથા તુરતની બહેરાશ પણ ઓછી થાય છે.

અતિસારનો [ઝાડાનો] ઉપાય-વખમો, જાવંત્રી, કાળાં મરીયાં કુલ ત્રણ મળી આઠ ગ્રેન આપવાથી ઝાડાનું દરદ ઓછું થાય છે.

બીજો ઉપાય–શીમળાનો ગુંદર, (મોચરસ) ૪૦ થી ૫૦ ગ્રેનના આશરે સાકર જોડે અથવા દહીં જોડે ફાકવાથી અતિસાર મટે છે.

ત્રીજો ઉપાય-ગોરખઆંબલીના ફળનો ગર્ભ તોલો ૧, દહીં સાથે ચટાડવાથી ઝાડો મટે છે, અથવા બીલાંના કાચા ફળને છ કલાક સુધી શેકી પાવલીથી અડધાભાર સુધીની માત્રા આપવાથી ઝાડો મટે છે.

ચોથો ઊપાય–કોઠીના ઝાડના ગુંદરને મધ સાથે મેળવી ઝાડા ઉપર ખાવામાં આવે છે. તથા આંબાની કેરીનો ગુંદર, ઈંડાંની સફેતી, જરાક અફીણ એ ત્રણને મેળવી આ દરદમાં આપવામાં આવે છે.

લોહી સુધારવાના ઊપાયો–(૧) ગળાના પાંદડાંનો રસ પાણીમાં નાંખી તેમાં ચાર રૂપીયાભાર સાકર મેળવીને ૫ રૂપીયાભાર જેટલું દીવસમાં બે વખત પીવાથી લગભગ ૨૦ દીવસ સુધીમાં લોહી સુધરી સ્વચ્છ બને છે એટલે ખસ, દાદર, ચાઠાં, ગુમડાં, ફણગલી ફોલ્લા વિગેરે બીલકુલ રહેવા પામતાં નથી. વખતે આ પ્રયોગ વધુ દહાડા સેવવો પડે છે. (૨) પારસપીંપળાના ઝાડની છાલનો

ઉકાળો ૩ થી ૪ ઔંસ પીવા આપવાથી પણ લોહી સુધરે છે. (૩) સારસાપરિલાનાં મુળીયાં દુધમાં ઉકાળી પીવાથી પણ સારો ફાયદો જણાય છે.

માથાની ઊંદરી [ખોડો] ટાળવાની રીત-(૧) જાંબુનો રસ ચોપડવાથી મટે છે. (૨) દરાજનો મલમ માથે લગાવી ચાર કલાક પછી કારબોલીક સાબુથી ધોઇ નાહાવાથી ઉંદરી મટે છે.

ઉધરસના ઉપાય-ચણોઠીનાં પાંદડાં સાથે ચાવવાથી ઉધરસ મટે છે. અથવા બદામને પીંપરમીટ સાથે મેળવી આપવાથી પણ મટે છે.

નાનાં બચ્ચાંઓને ઉધરસ ટાળવાની રીત—હરડે, પીંપર અને દ્રાખ એના ચુરણમાં મધ અને માખણ મેળવીને આપવાથી ઘણો ફાયદો થાય છે.

વહેતું લોહી [ઘાનું] બંધ કરવાનો ઉપાય-બાવળના પરડાઓના રસને સુકવી ભૂકો કરી રાખેલા ચુર્ણને ઘા ઉપર ભભરાવાથી વહેતું લોહી બંધ થાય છે.

ગર્ભવાળી સ્રીની ઉલટી બંધ કરવાનો ઉપાય—લવીંગ નાંખી ઉકાળેલું પાણી ઠંડુ પાડી પીવાથી ઉલટી થતી નથી, અથવા લવિંગનું તેલ ૨ થી ૬ ટીપાં સાકરના પાણીમાં નાખી આપવામાં આવે તો ઉલટી બંધ થાય છે.

પ્રકરણ ૧૮૪ મું.

ક્ષાર.

અપામાર ક્ષાર—અંઘેડાનો ક્ષાર-અંઘેડાના પંચાંગને છાયામાં સુકવી બાળીને તેની રાખ કરીને ક્ષાર કાઢવાની રીત પ્રમાણે ક્ષાર કાઢવો માત્રા વાલ ૧ થી ૪, ગુલ્મ, ઉષ્ણ, ભેદન, કફઘ્ન, તથા ગુલ્મ મટાડે છે. (ભા. પ્ર.)

નારીકેળ ક્ષાર—પાણીવાળા નાળીએરના ગોટામાં કાણું પાડી સારી પેઠે લુણ—મીઠું—ભરી કપડમાટી કરી સુકવીને અડાયા છાણાંના અગ્નિથી પકાવવું. ઠંડુ થયા પછી એ નાળીએર તથા અંદરનું મીઠું બન્ને સાથે વાટી શીશીમાં ભરી રાખવાં. માત્રા તો. ૦। થી ૦॥ ચૂર્ણ પીંપર સાથે ખાવાથી સર્વ જાતના શૂળ મટે છે. ભા. પ્ર.

યવક્ષાર—જવનાં પંચાંગને લઈ તેને છાયામાં સુકવી અપા માગક્ષરમા બતાવ્યા પ્રમાણે ક્ષાર કાઢવો. માત્રા વાલ ૧ થી ૪. કફઘ્ન તથા મૂત્રલ.

વજ્રક્ષાર—સંચળ, જવખાર, મીઠું, બંગડીક્ષાર, સીંધવ, ટંકણ, સાજીખાર, એ સર્વે સરખે વજને લઇને ચૂર્ણ કરી આકડાના દુધ તથા થોરના દુધની ત્રણ દિવસ ભાવના દેવી. પછી તડકામાં સુકવી તે ચૂર્ણને આકડાના પાનમાં લપેટી કોડીઆમાં ભરી તે કોડીઆને કપડમાટી કરી તેને ગજપૂટ દેવો, સ્વાંગ શીતળ થયા પછી બહાર કાઢી ચૂર્ણ કરી તેમાં સુંઠ, મરી, પીંપર, વાવડીંગ, રાતી રાઇ, હરડે, બેડાં, આંમળાં, ચવક, શેકેલી હીંગ એ સર્વે સરખે ભાગે લઈ ચૂર્ણ કરી મેળવનુ તેને વજ્રક્ષાર કહે છે. માત્રા માસા ૮. અનુપાન જઠરાગ્નિ વધારવા માટે છાશમાં. બાકી રોગાનુસાર, સર્વે જાતના ઉદરરોગ, સોજા, ગુલ્મ, અગ્નિમાંદ્ય, અરૂચી, પ્લીહા, યકૃત વિગેરે મટે છે. (નિ. ૨)

પ્રકરણ ૧૮૫ મું.

પાક.

આસંધ પાક—આસંધ તોલા ૪૦, સુંઠ તોલા ૨૦, પીંપર તોલા ૧૦, મરી તોલા ૪, તેનું ચૂર્ણ, ગાયનું દુધ શેર ૫ તેમાં ઉપલી ચાર વસ્તુનું ચૂર્ણ ધીમા તાપથી ઉકાળી માવો કરવો; પછી તેમાં થોડે થોડે કરીને ઘી શેર ૫ નાંખવું. મંદ તાપ આપવો અને હલાવવું એટલે દાણો પડશે, તે ચુલેથી ઉતારી લેવો. પછી સાકર શેર ૧૨ ની ચાસણી કરવી, ચાસણી થાય એટલે તેમાં ઉપલો દાણો તથા નિચેની વસ્તુઓનું ઝીણું ચૂર્ણ નાંખવું, તજ તોલા ૪, તમાલપત્ર તોલા ૪, એલચી તોલા ૪, પીંપરીમૂળ, જીરૂ, લવીંગ, અગર, વાળો, ચિત્રકમૂળ, સુખટ, ટોપરૂ, કમળ, રૂમીમસ્તકી, વાંસકપુર, આંમળાં; ખેરસાર, કપુર; ધમાસો, સાટોડી, આસંધ, સતાવરી, ભાંગ, દરેક તોલા ૦‌।। પછી એક ત્રાસકને ઘી ચોપડી તેમાં ઠારી ચોસલાં પાડવાં. માત્રા તોલા ૨‌।। થી ૫. મંદાગ્નિને દુર કરી પુષ્ટિ આપે છે. મગજને સુધારે છે. (વૈ. સં.)

કામવર્દ્ધક મોદક—એખરો, ગોખરૂ, બળદાણા, ધોળીમુસળી,

કાચાં, આસંધ, જેઠીમધ, શતાવરી, એ સર્વે સરખે ભાગે મળી શેર ૨ લઇ તેનું બારીક ચૂર્ણ કરીને આઠગણા દુધમાં ઉકાળી માવો કરવો, માવો થાય ત્યારે તેમાં ઘી શેર ૨ નાંખી દાણો પાડવો, દાણાથી બમણી સાકરની ચાસણી પાક જેવી કરવી. પછી તેમાં માવો નાંખી હલાવી નિચે ઉતારી તેના પાંચ પાંચ રૂપીઆભારના લાડુ વાળવા, બને તો તેમાં તજ, તમાલપત્ર, એલચી, નાગકેસર; બદામ ચારોળી, થેાડાં થેાડાં નાંખવાં. માત્રા તોલા ૫ થી ૧૦, વિર્યની વૃદ્ધિ કરી શરીરમાં તાકાત આપે છે.

કુષ્માંડખંડ પાક—ભૂરા કોળાનો રસ તોલા ૪૦૦, ગાયનું દુધ તોલા ૪૦૦, આંબળાનું ચૂર્ણ તો. ૩૨, એ ત્રણેને ધીમા તાપથી પકાવી સાકર તોલા ૭૨ નાંખી પાક તૈયાર કરવો. માત્રા તોલા ૨॥ થી ૫ અમ્લપીત મટે છે. (વૈ. સં.)

કૌચાંપાક—કૌચાંને પાણીમાં કે દુધમાં ઉકાળી ફોતરાં ઉતારી નાંખી અંદરના ગોળા [બીજ] લેવા, તે તોલા ૧૨૮ તેને સુકવી ચૂર્ણ કરવું તે ચૂર્ણને બમણા દુધમાં ઉકાળી માવો કરવો, માવામાં ઘી શેર ૩ થી ૪ નાંખીને તેનો દાણો પાડવો, પછી સર્વના વજન જેટલી સાકરની ચાસણી કરીને તેમાં ઉપલો દાણો તથા નીચેની વસ્તુઓનું ચૂર્ણ નાંખવું, કેસર, તજ, તમાલપત્ર, એલચી, પીંપર, સુંઠ, લવીંગ; અગર, જાવંત્રી, જાયફળ, અકલગરો, કંકોળ, સમદરશેાષનાં બી, અજમો, મુશળી, હરડે, એ દરેક તોલા ૨ અને કપુર તોલા ૦।, રસસિંદુર, નાગભષ્મ વિગેરે માત્રાઓ જરૂર જણાય તો નાંખવી. માત્રા ૧ થી ૨॥ તોલા, કામેચ્છા, ધાતુ, બળ તથા બુદ્ધિને વધારે; વાજીકરણ કરે, ધાતુક્ષય તથા બહુમૂત્રતા, જુનો પ્રમેહ, ક્ષય તથા ક્ષીણતાને મટાડે છે.

કંદર્પપાક—ધોળી ડુંગળીના કાંદા તોલા ૨૦, દુધ શેર ૨, ઘી શેર ૧, મદ તોલા ૯; સાકર શેર ૨, તજ તથા જાયફળ એકેક તોલો લવીંગ, કેસર; જાવંત્રી, અર્ધો અર્ધો તોલો, શુદ્ધ તાંમ્રભસ્મ તોલો ૦॥, કૌચબીજ તોલા ૪॥, માવો તોલા ૧૦, એ સર્વેનો પાક તૈયાર કરવો. માવો તોલા ૨॥, નપુંષકપણું મટાડી પુરૂષાતન આપે છે.

ખંડકુષ્માંડ પાક—ભૂરાકોળાનો ગર્ભ તોલા ૩૨ લઇ તેને પાણી તોલા ૬૪ માં અર્ધું પાણી બળી જાય ત્યારે કપડાથી નીચોવી પાણી ગાળી લેવું અને ગર્ભને ઘી તોલા ૧૦ માં શેકી રાખવો પછી

કોળાના નિચોવી કાઢેલા પાણીમાં ૧ા શેર સાકરની ચાસણી થાય ત્યારે તેમાં ઘીમાં શેકેલ કોળું નાંખવું, પછી નીચે ઉતારી તેમાં મોથ, આંબળાં, વાંસકપુર, ભારંગી, તજ, તમાલપત્ર, એલચી દરેક તોલો ૦ા, સુંઠ, ધાણા, મરી, દરેક તોલો ૧ અને પીંપર તોલા ૪ નું ચૂર્ણ નાંખવું. માત્રા તોલા ૨ા થી ૫. રક્તપીત; પિત્તજ્વર, તરસ, દાહ, પ્રદર, કૃષતા, ઉલટી, ઉધરસ, શ્વાસ, સ્વરભેદ, ક્ષય, વધરાવળ વિગેરેને મટાડે છે. ધાતુ પુષ્ટ કરી બળને વધારે છે.

ચોપચીની પાક—ચોપચીની તોલા ૪૮. પીંપર, પીંપરીમૂળ, મરી, સુંઠ, તજ, અકલગરો, લવીંગ એ દરેક તોલા ૧, બધાનું વસ્ત્રગાળ ચુર્ણ કરી સાકર શેર ૧ા ની ચાસણી કરી તેમાં નાંખી પાક કરવો. માત્રા તોલા ૨ા ઉપદંશ, ફીરંગ, પ્રમેહ, વરણુ અને ભગંદર મટે છે, (નિ. ૨.)

જીરાપાક—જીરૂ ખાંડેલ શેર ૧ તેનો દુધ શેર ૪ માં માવો કરવો. તે માવાને ધીમાં શેકી દાણો પાડવો, સાકર શેર ૨ ની ચાસણી કરી તેમાં તજ, તમાલપત્ર, એલચી, નાગકેસર, પીંપર સુંઠ, જીરૂ, મોથ, વાળો, દાડમની છાલ, રસાંજન, ધાણા, હળદર, સાલમ, વંશલોચન, તપખીર, એ દરેક તોલા ૨ નું ચુર્ણ, તથા ઉપલો દાણો ચાસણીમાં નાંખી પાક કરવો. માત્ર તોલા ૫, પ્રદર રક્તપીત્ત, મોઢાનો રોગ, પ્રમેહ, પથરી, જીર્ણજ્વર, દાહ, પીનશ, અને અર્શ રોગ મટે છે. [નિ. ૨.]

પીંપરપાક—પીંપરનું ચૂર્ણ તોલા ૬૪, ચારગણા દુધમાં ઉકાળી માવો કરવો, તે માવાને ઘી તોલા ૨૫૬ માં ધીમા તાપથી દાણો પાડવો. સાકર તો. ૨૫૬ ની ચાસણી પાક જેવો કરી તેમાં ઉપરનો દાણો તથા તજ, તમાલપત્ર, નાગકેસર, અલચી દરેક તોલા ૪ નું ચુર્ણ, તથા બદામ અને ઘી મરજી પ્રમાણે નાંખવું, માત્રા તોલા ૧ થી ૨, અનુપાન દુધ, ધાતુગતજ્વર, જીર્ણજ્વર, ઉધરસ, દમ, પાંડુ, ધાતુક્ષય, મંદાગ્નિ મટાડે છે. (નિ. ૨.)

બદામપાક—બદામનાં મીજ તોલા ૨૦, માવો તોલા ૧૦, મુગલાઇબેદાણા તોલા ૪, લવીંગ, જાયફળ, જાવંત્રી, કેસર, વાંસકપુર, કમળકાકડી દરેક તો ૦ા, એલચી, તજ, તમાલપત્ર, નાગકેસર, દરેક તો. ૧, સાકર શેર ૨ા, ઘી તોલા ૨૦, બદામનું ચુર્ણ તથા માવાને ઘીમાં શેકી દાણો પાડવો અને બાકીની સર્વ વસ્તુનું બારીક ચુર્ણ

કરવું, સાકરની ચાસણી કરી તેમાં ઉપરની સર્વ વસ્તુઓ નાંખવી તથા અભ્રકભષ્મ તોલા ૦ાા, બંગભષ્મ, તો. ૦ા, સુવર્ણ માક્ષીકભષ્મ તોલો ૦ાા, પ્રવાલભષ્મ તો. ૦ાા એ સર્વ ભષ્મોમાંથી ઇચ્છા હોય તે પ્રમાણે નાંખવી, માત્રા તોલા ૧ થી ૨ાા, વિર્યવૃદ્ધિ, પુષ્ટિ તથા તાવમાંથી ગયેલી શક્તિ માટે આ પાક સારો છે.

મેથીપાક—મેથીદાણા તોલા ૧૦, સુંઠ તોલા ૧૦, બંનેનું ચુર્ણ કરી દૂધ શેર ૫ માં રાંધી માવો તૈયાર થાય એટલે તેમાં ઘી નાંખતા જવું અને હલાવતા જવું, છુટો દાણો પડેથી તે કાઢી લેવો, પછી સાકર શેર ૨ ની ચાસણી કરી તેમાં ઉપલો દાણો નાંખવો. તેમજ પીંપર, સુંઠ, પીપરીમૂળ, અજમોદ, ધાણા, જીરૂં, વરીયાળી, જાયફળ, કચોરો, તજ, તમાલપત્ર અને મોથ એ દરેક તોલા ૪ લઇ તેનું ચુર્ણ કરી તેમાં નાંખવું અને તેના લાડુ બનાવવા. માત્રા તોલા ૫, આમવાત, સર્વ વાતરોગ. સ્રીઓના સુવાવડના વાતરોગમાં અપાય છે.

સાલમપાક—સાલમ તોલા ૨૦ તેના ચુર્ણને દુધ તોલા ૧૨૮૦ માં ઉકાળી પુષ્કળ ઘી નાંખીને દાણો પાડવો. તે દાણાના વજન જેટલી સાકર અથવા ઇચ્છા હોય તો દોઢી સાકરની ચાસણી કરવી અને તેમાં દાણો નાંખી પાક કરવો અને પછી મરજી માફક કેસર, બદામ, પસ્તાં, ચારોળી, તજ, તમાલપત્ર, નાગકેસર, એલચી વિગેરે નાંખવાં. માત્રા તોલા ૨ાા થી ૫, પુષ્ટિ આપે છે, વીર્યની વૃદ્ધિ કરે છે. આ પાક શીયાળામાં ખાવાથી વધારે ગુણ કરે છે.

સૌભાગ્યસુંઠીપાક—સુંઠ તોલા ૩૨ નું ચુર્ણ કરી તેને ગાયના ઘીનો ધાબો દઇ આઠ શેર ગાયના દુધમાં નાંખી માવો કરવો, પછી તે માવામાં ઘી નાંખતા જવું અને હલાવતા જવું તેથી દાણો છુટો થશે પછી સાકર શેર ૭ ની ચાસણી કરી તેમાં દાણો તથા ધાણા તોલો ૦ા, વરીયાળી તોલો ૧ા, વાવડીંગ, સુંઠ. નાગકેસર, દરેક તોલા ૨, મરી, પીંપર, મોથ એ દરેક તોલા ૪, એ સર્વેનું ચુર્ણ તથા મરજી માફક બદામ, પસ્તાં ચારોળી અને ઘીનો પાક તૈયાર કરવો, માત્રા તો. ૫, સુવાવડના રોગ, તરસ, ઉલટી, જવર, બળતરા, શોષ, શ્વાસ, ઉદરરોગ બરલ, કૃમિ વગેરે સ્રીઓના રોગ મટે છે.

પ્રકરણ ૧૮૯ મું.

મુરબ્બા.

આદુનો મુરબ્બો—૪ શેર આદુ લઇ ધોઇને બે કલાક પલાળી મુકી છોડાં કાઢી નાંખી ચીરીયો કરી ચાર શેર પાણીમાં ૨ તોલા મીઠું નાંખી એક દીવસ તેમાં આદુ પલાળી બીજે દીવસે ધોઇ સાફ કરી ચાર શેર છાસમાં બે તોલા મીઠું નાંખી, પલાળી બીજે દિવસે ફરી ધોઇ નાંખવું. પછી ૦ાા તોલા પાપડખારમાં ૬ શેર પાણી રેડી તેમાં આદુ નાંખી ચુલે ચડાવી આદુ નરમ થતાં સુધી ઉકાળી સોયા વડે તે ચીરીયોને કાણાં પાડવાં. પછી સાફ કરી ૧ શેર આદુએ ૨ાા શેર ખાંડની ચાસણી બનાવવી તેમાં આદુ નાંખી ઉકળવા માંડે એટલે ઉતારી ઠંડુ થયે બરણીમાં ભરી લેવું.

કેરીનો મુરબ્બો—૪ શેર કેરીને છોલી ચીરીયાં કરી મીઠા સાથે મેળવી પાણી કાઢી લઇ પછી ૬ કલાક પાણીમાં પલાળી પછી કપડે બાંધી નીચોવી લઇ ૬ શેર ખાંડની ચાસણીમાં નાંખી થોડી વાર ઉકાળી અડધી ચાસણી થાય અને કેરી બફાય એટલે ઉતારી ઠંડુ થયે ભરી લેવો. આ મુરબ્બો લીલો થાય છે માટે લાલ રંગ કરવા માટે ચાસણીમાં તજ અને કેસર નાખવું.

(૨) કેરીના કકડાને કાણાં પાડી બાફીને ચાસણીમાં નાંખી મુરબ્બો બનાવાય છે.

આંબળાનો મુરબ્બો—૧ શેર મોટાં આંબળાને ધોઇ સાફ કરી કાણાં પાડી બાફવાં. પછી ચાસણીમાં નાંખી આંબળાં ખાંડ પીવે એટલે ઉતારી ઠંડો થયે બરણીમાં ભરી લેવો.

કેળાનો મુરબ્બો—કાચા કેળાં ૧ શેર છોલી ગરની બબે ફાડો કરી પછી તપેલામાં ઘાસ મુકી તેપર કેળાંની ફાડો મુકી ઢાંકણું ઢાંકી અગ્નિપર બાફવાં. બફાયા પછી કાઢી લઇ બશેર ખાંડની ચાસણીમાં ૧ લીંબુનો રસ અને ગુલાબજળ તથા કેવડાનું પાણી ૧ રૂપીયાભાર નાંખી તેમાં કેળાં નાંખી ધીમા તાપે સીજવા દઇ કેળાં ચાસણી પી રહે એટલે ઉતારી ટાઢું થયે બરણીમાં ભરી લેવો.

લીંબુનો મુરબ્બો—૧૦૦ લીંબુને કલઇવાળા તપેલામાં મુકી ૧૨ાા શેર પાણી અને ૧ શેર દુધ નાંખી તે તપેલુ ચુલે મુકી નીચે બળતણ કરી એક કલાક રહેવા દઇ નીચે ઉતારી લીંબુને કાઢી

કપડે સાફ કરી પછી ૪૬ શેર સાકરની ચાસણી કરી તેમાં બાફેલાં લીંબુ નાંખી, તેમાં ૧ તોલો જાયફળ, ૧ તોલો જાવંત્રી, ૧ તોલો ઇલાયચી ખાંડીને ઉમેરવી, પછી બે ત્રણ ઉકાળા આવે એટલે ઉતારી ઠંડુ થયે બરણીમાં ભરી લેવું.

બીજોરાનો મુરબ્બો—સારાં બીજોરાંની છાલ કાઢી નાંખી ઉભી ચાર ચીરીઓ કરવી. તેમાંથી બી કાઢી નાંખી સોયથી કાણાં પાડી એક દિવસ છાસમાં પલાળી રાખી, બીજે દહાડે બીજી છાસ નાંખવી, ત્રીજે દિવસે તેને બાફીને પછી કોરી પાડી ચાસણીમાં નાંખી થોડી વાર ઉકાળી નીચે ઉતારી ઠંડુ થયે ભરી લેવો.

ભુરાકોળાનો મુરબ્બો—ભૂરાકોરાને છોલી અંદરનાં બી કાઢી ગર્ભ જુદો કાઢી તેના દોઢ દોઢ આંગળના કકડા કરવા, તેમાં કાણાં પાડી તેટલા વજને ખાંડ લઇ ત્રણ તારી ચાસણી બનાવી તેમાં તે કકડા નાંખી થોડીવાર ઉકાળી નીચે ઉતારી તેમાં લીંબુનો રસ નાંખવો એટલે તૈયાર થશે.

બીલાનો મુરબ્બો—સારાં બીલાંને લઇ અંદરના ગર્ભના નાના નાના કકડા કરી ૧ બીલે બશેર ખાંડની ચાસણી કરી તેમાં નાંખી ઘટ થયે ઉતારી તેમાં કેસર ઇલાયચી નાંખી ઠંડુ થયે ભરી લેવો, ઝાડો બંધ કરે છે.

અનેનાસનો મુરબ્બો—અનેનાસ છોલી કાતરીયો કરી તેથી દોઢી ખાંડ લઈ ત્રણ તારી ચાસણી કરી તેમાં નાંખી હલાવી. એક કે બે ઉભરા આવ્યા પછી જાડુ થયે ઉતારી તે ઠંડું થયે બે ચમચા એસેન્સ ઓફ રોઝ અથવા કેસર કે ઇલાયચી નાંખી ભરી લેવું.

અંજીરનો મુરબ્બો—૧ શેર લીલાં અંજીર લાવી કાણાં પાડી ૧ શેર ખાંડની ચાસણી કરી તેમાં નાંખી ધીમા તાપે ઉકાળી જાડું થયે ઉતારી ઠંડું પાણી ભરી લેવું.

બદામનો મુરબ્બો—૧ શેર બદામની મીંજોનાં છોડાં કાઢી, પાપડખારવાળા પાણીમાં બાફી કપડે સાફ કરી કાણાં પાડી, ૪ શેર ખાંડની ચાસણીમાં નાંખી જાડુ થયે ઉતારી કેશર તથા ઇલાયચી નાંખી ભરી લેવું.

સંત્રાનો મુરબ્બો—સંત્રાને છોલી ૫ શેર ગર કાઢી ૦ાા શેર પાણીમાં ૦ાા તોલો મીઠું નાંખી, એક કલાક રાખી નીચોવી સારા પાણીમાં ધોઇ નાંખી કલઇવાળા તપેલામાં નાંખી અગ્નિપર મુકવી,

૫ શેર ખાંડની ચાસણી કરી તેમાં નાંખી થોડીવાર હલાવો ઉકાળી નીચે ઉતારી ઠંડુ થયે ભરી લેવો.

સફરજનનો મુરબ્બો—૪ શેર સફરજનને છોલી પાણીમાં બાફી પછી કોરાં કરી કાણાં પાડી, પછી નિતર્યા ચુનાના પાણીમાં ત્રણ કલાક બુડાડી રાખી, પછી ધોઇ સાફ કરી ૧૦ શેર ખાંડની ચાસણી બનાવી તેમાં નાંખી ના તોલો તજ ઉમેરવી. પછી હલાવતું અડધી ચાસણી રહે એટલે ઉતારી વળી ઠંડુ થયે થોડું પાણી ઉમેરી ફરી ગરમ કરી પાછું ઉતારી વળી ઠંડુ થયે પાણી રેડી ગરમ કરી પાણીનો ભાગ બાળી નાંખી નિચે ઉતારી ઠંડુ થયે ભરી લેવો.

પ્રકરણ ૧૮૭ સું.

અથાણાં.

મેથીયાં કેરીનું અથાણું—૪ શેર મેથી, ૬ શેર આખાં મરચાં, અને થોડી હીંગ તથા થોડું વાટેલું મીઠું મેળવી તેલમાં શેકી અને ખાંડી પછી ૪ શેર સરસાયામાં મેળવી તેમાં ૦ાા શેર હળદર ૦ા શેર મરી અને નવટાંક જીરૂ ઉમેરી અને ૫ શેર ગોળ મેળવી એકત્ર કરવું. એક મણ કેરીયોને કપાવી કકડા કરી ગરમ પાણીથી ધોઈ બરણીમા ભરી તે પર ચાર શેર વાટેલું મીઠું નાંખી હલાવી એકત્ર કરી ત્રણ દિવસ રહેવા દઇ ચોથે દહાડે તે કકડા બહાર કાઢી તડકે સુકવવા, સુકાયે તે કકડાને ઉપરના મસાલામાં રગદોળી બરણીમાં ભરી, તેમાં ડુબતા સુધી સરસીયું તેલ રેડવું, તથા ૫ શેર ગોળ ઉપર નાંખવો. એને દર ત્રણ ચાર દિવસે હલાવી રાખી મુકવાથી અસલ અથાણું થાય છે.

રાઇતા કેરીનું અથાણું—ઉપર પ્રમાણે ૧ મણ કેરીના કકડા મીઠામાં આથી તઇયાર કરવા, પછી ૪ શેર રાઇને ભરડી ઝાટકી છોતરાં કાઢી નાંખી વાટી ઝીણી કરવી પછી કથરોટમાં નાંખી ૫ શેર સરસીયું નાંખી હાથવતી ઘુંટી એકત્ર કરી ૫ શેર ગોળ મેળવવો. એ સર્વને એક રસ કરી તેમાં ૦ાા શેર હળદર, ૫ શેર મરી, નવટાંક જીરૂ, ૧ શેર મીઠું, ૧ શેર મરચાં, ૫ શેર ખારો, એકત્ર કરી તેમાં કેરીના કકડા રગદોળી બરણીમાં એકે એકે ભરી ઉપર તે ડુબે તેટલું સરસીયું તેલ રેડી મ્હોં બંધ કરી રાખી મુકી અથાતા સુધી

દર ત્રીજે ચોથે દીવસે ઉછાળી ઉપર તળે કરવા એટલે તઇયાર થશે.

ખારેકનું અથાણું—૧ મણ ખારેકને પાણીમાં ત્રણ કલાક પલાળી પછી તેને કોરી કરી ૧ શેર મીઠાના પાણીમાં ૧ રાત પલાળી આથવી પછી બીજે દિવસે રાયતા કેરીની રીતે અથાણું નાખવું.

કરમદાનું અથાણું—ગરમ પાણીમાં ૫ શેર કરમદાને અડધો કલાક રાખી પછી કાઢી લઈ કોરાં કરી માટીના વાસણમાં ભરી ાા શેર મીઠું ઉમેરી રહેવા દેવાં અથવા પછી ઉપયોગમાં લેવાં.

આંબળાનું અથાણું—ગરમ પાણીમાં ૫ શેર આંબળાને અડધો કલાક પલાળી પછી કાઢી, કોરાં કરી તેમાં દોઢપાશેર મીઠું નાંખી ત્રણ રાત રહેવા દઇ પછી તડકે સુકવી પછી તેને રાઇતા કેરીની રીતે મેળવી આથવાં.

બોરનું અથાણું—આંબળાના અથાણા પ્રમાણે કરવું.

કુંવરપાઠાનું અથાણું—કુંવરપાઠાના ગર્ભને રાખના ટોપલામાં એક રાત દબાવી રાખી બીજે દહાડે કાઢી પાણીમાં ધોઇ નાંખી કોરો પાડી પછી તેમાં ૧ શેરે ત્રણ પૈસાભાર મીઠું નાંખી ત્રણ દહાડા તડકે સુકવી પછી રાયતા કેરીની રીતે સરસીયા તેલમાં અથાણું નાખવું.

પ્રકરણ ૧૮૮ મું.

જુદી જુદી જાતના મસાલા.

સાદો મસાલો—૧ તોલો ધાણા અને ૧ તોલો જીરૂ બંનેને જરા શેકી અને તેમાં ૧ તોલો મરી અને ાા તોલો મરચાં અને ૨ તોલા હળદરને તડકે સુકવી એકત્ર ખાંડી ચાળી ભરી મુકવો.

ગરમ મસાલો—જાયફળ, જાવંત્રી, લવીંગ, ઇલાયચી, તજ, મરી, શાહજીરૂ, જીરૂ સર્વેને તડકે તપવી બારીક ખાંડી ચાળી ભરી મુકવો.

કઢીનો મસાલો—૪ ઔંસ ધાણા, ૩ ઔંસ મેથી, ાા ઔંસ મરચાં, ૧ ઔંસ જીરૂ, સર્વને જરા શેકીને ખાંડવાં, પછી તેમાં ૪ ઔંસ હળદર, ૪ ઔંસ કાળાં મરી, ૨ ઔંસ સુંઠ, ૧ ઔંસ ચણાનો લોટ, ાા ઔંસ ઇલાયચી સરવેને ખાંડી દળીને ભરી મુકવાં.

---

(૨) ૬ ઔંસ ધાણા, ૦॥ ઔંસ આખા મરચાં, ૧॥ ઔંસ વરીયાળી, સર્વેને જરા શેકી તેમાં ૬ ઔંસ હળદર, ૦॥ ઔંસ સુંઠ, ૦॥ ઔંસ મરી, ૦॥ ઔંસ જાયફળ, પાવલીભાર તજ, લવીંગ અને જાવંત્રી બેઆનીભાર, પાવલીભાર ચણકબાબ સર્વેને બારીક ખાંડી દળી ભરી મુકવું.

મેવાનો મશાલો—બદામના બીજ નવટાંક, પીસ્તાં નવટાંક, ચારોળી નવટાંકને ચપ્પા વતી સમારી તેમાં ૧ તોલો ખોખરી કરેલી ઇલાયચી અને નવટાંક ખાંડેલી સાકર ઉમેરી એકત્ર કરી મીઠાઇમાં નાંખવાથી લ્હેજતદાર બને છે.

ચોખાનો મશાલો—૦। તોલો બાદીયાં, ૦॥ તોલો જીરૂ, ૦। તોલો લવીંગ, ૦। તોલો ઇલાયચી, ૦। તોલો તજ, ૦॥ તોલો મરી સર્વે આખાં મેળવી આડ શેર ચોખામાં અર્ધોભાર નાંખવાથી સુવાસીક લ્હેજતદાર ભાત બને છે.

પ્રકરણ ૧૮૯ મું.

જુદી જુદી જાતની ચટણીઓ.

ખજુરની ચટણી—૦। શેર નવી આંબલી, ૦। શેર કીસમીસ, નવટાંક સુકાં ખાંડેલાં મરચાં, ચાર ચમચા લાલ ખાંડ, અર્ધો ચમચો મીઠું, સર્વેને ખાંડી તેમાં ૦। શેર ડુંગરીની કાતરી તથા ૦। શેર ખજુરને તેમાં મિશ્ર કરી ઘુંટવાં, પછી ૦। શેર શેરડીનો રસ નાંખી નીશા ઉપર લસોટી એક રસ કરી બરણીમાં ભરી મ્હોં બંધ કરી થોડા દીવસ રહેવા દઇ ઉપયોગ કરવો.

કેળાંની ચટણી—૪ લાલ મરચાંને ઘીમાં તળી વાટીને તેમાં ૪ કાચાં કેળાંને બાફી છાલ કાઢી નાંખી તે તથા ૧ ચમચો ચણાની દાળ ઉમેરી ૧ ચમચો લીંબુનો રસ મેળવી ઘુંટી તૈયાર કરવી.

ફુદીનાની ચટણી—૨ તોલા ડુંગળી, ૨॥ તોલા લસણ, નવટાંક મીઠું, ૦॥ શેર ફુદીનાનાં લીલાં પાન, ૨॥ તોલા મરચું, સર્વેને ખાંડી એકત્ર કરી અર્ધો પાઇન્ટ ગરમ કરેલ સરકો ઉમેરી, ૫ કાગદી લીંબુનો રસ નાંખવો. ઠંડુ થયે બાટલીમાં ભરી ઉપયોગ કરવો.

દ્રાક્ષની ચટણી—૪ ઔંસ આંબોળીયાં, ૨ ઔંસ લસણ,૨

ઉપર લખેલી અને બીજી શાસ્ત્રીય હકીકતો ક્યાંથી મળશે.

આંસ આદુ, ૨ ઔંસ મીઠું, ૦ાા ઔંસ કીસમીસ. ૦ાા ઔંસ મરચાં અને ૧ પાઇન્ટ સરકો, અને ૨ ઔંસ દ્રાક્ષ એકત્ર કરી ખાંડી બાટલીમાં ભરી બુચ મારી પંદર દિવસ તડકામાં રાખી ઉપયોગ કરવો.

બંગાળી ચટણી—૫ શેર ઉંચા સરકામાં ૧ાા શેર વાટેલાં મરચાં એક કલાક પલાળી, પછી ૧ શેર કાચલી, ૨ શેર સફરજન, ૧ શેર નવી આંબલી, ૧ શેર સાકર, ૧ાા શેર આદુ, ૦ાા શેર લસણ, ૧ાા શેર દ્રાક્ષ, ૧ શેર મીઠું સર્વે ઝીણું ખાંડી લસોટી બાટલીમાં ભરી ઉપયોગ કરવો.

કાશ્મીરી ચટણી—૦ાા શેર લસણની કળી, ૦ાા શેર મરચાં, ૦ા શેર ભરડેલી રાઇ, સર્વેને લસોટી ૧ શેર સરકામાં ગોળ ૧ શેર સાથે વાટી મેળવી તેમાં ૦ાા શેર આદુ, ૧ શેર ધોળીદ્રાક્ષ, વાટી ઉમેરવાં એકત્ર કરી બાટલીમાં ભરી ૧૩ દિવસ તડકે રાખી મુકી પછી ઉપયોગ કરવો.

દ્રાક્ષની ચટણી—૧ શેર ઠળીયા કાઢેલી ધોળી દ્રાક્ષને વાટી ૦ાા શેર સરકો ઉમેરી ઘુંટી, ૨ કાચી કેરીનો છુંદો અને ૧ ચમચો મીઠું નાંખી એકત્ર કરી બાટલીમાં ભરી બુચ મારી તડકે ૧૫ દિવસ રાખી પછી ઉપયોગ કરવો.

ટમેટાની ચટણી—૦ા શેર સરકામાં ૦ાા શેર આંબલી ચોળીને ગાળી લઇ તેમાં ૦ાા શેર પાકા ટમેટા, ૫ તોલા આદુ, ૩ તોલા વાટેલાં મરચાં, ૫ તોલા ધોળી દ્રાક્ષ, ૧ તોલો લસણ અને ૧ાા તોલો મીઠું, વાટી, એક કરી હલાવી બરણીમાં ભરી ઠંડી જગ્યાએ રાખી ઉપયોગ કરવો.

પ્રકરણ ૧૯૦ સું.

જુદી જુદી જાતની મીઠાઇ બનાવવી.

ખાજાં બનાવવાં—૦ાાા શેર ઘઉંના મેંદાને પાણી નાખી ખૂબ મસળી ઝુંદી જેવો વાળવો. પછી ૧ાા શેર ધોયેલા ચોખાના લોટમાં ભેંસનું ચોખું ઘી શેર ૩ નાંખી મસળી બાંધીને ગોળા બનાવવો. પછી ૧ ખુમચાને ઉંધો પાડી બીના ચોખાનો જરા કોરો લોટ ભભરાવી પાણીવાળા હાથે ઘઉંના લોટનો ગોળો તે પર ડાબી રોટલીની માફક પહોળો કરવો. પછી તે પર ચોખાના લોટના મો-

વણના ગોળાનો અર્ધો ભાગ મૂકી ચારે કોરો વાળી આમણ દઇ મરજી પ્રમાણે ગોળા કરી વેલણથી જરા આંગળીયે ખાડા પાડી ડુબતા ઘીમાં તળી ચારતારી ચાસણીમાં બોળી કાઢવા એટલે તૈયાર થશે.

ગુલકંદ—૧ શેર ગુલાબનાં તાજાં ફુલની પાંખડીયોને ઘુંટી ૩ શેર ખાંડમાં એકત્ર કરી ભરી મુકવાથી તૈયાર થાય છે.

ઘેબર—૧ શેર મેદાને પાશેર ઘીથી મોઇ કરમોઇ ઉપરથી ઉના પાણીની ધાર કરી મસળી ખીરૂં બનાવવું પછી ઘી ઉનું કરી તેને તળવા માટે તેમાંથી કડછી ભરી ખખળતા ઘીમાં રેડવું તરીને ઉપર આવે એટલે તેને ફેરવી ઝારાવતી બહાર કાઢી, ચારતારી ખાંડની ચાસણીમાં બોળી કાઢવું એમ એકે એકે તૈયાર કરવાં.

ખાંડનાં રમકડાં—પતાસાંના જેવી ખાંડની ચાસણી કરી જેવા આકારનાં રમકડાં બનાવવાં હોય તેવા બીબામાં રેડવાથી તેવાં રમકડાં તૈયાર થાય છે. નક્કર રમકડાં માટે ૫ તારની ચાસણી જોઇએ.

ઘઉંના રવાની ખીર—ાા શેર ઘઊના રવાને પાણીમાં મેળવી ચુલા ઉપર ઉકાળી કકરૂં થાય ત્યાં સુધી ઘુંટવું, અને પાકી જાડી થાય ત્યાં સુધી તેમાં દુધ ૧ શેર મિશ્ર કરી ઉમેર્યા કરવું, કકરી થયે નીચે ઉતારી તેમાં ૧ જાયફળને વાટી તથા વાટેલી ાા તોલો ઇલાયચી નાખી ઘુંટી એકરસ કરવું એટલે તૈયાર થશે.

ચ્હાનો શીરો—૧ ઔંસ કાળી ચ્હા અને ૩ ઔંસ ગ્રીન ચ્હા ઉપર ૧ પાઇન્ટ ગરમ પાણી નાખી ચ્હા બનાવીને તેમાં ાા શેર સફેદ ખાંડ નાખી ૩ા પાઇન્ટ સ્પીરીટ નાખી કપડે ગાળી લેવાથી શીરો તૈયાર થાય છે.

કાફીનો શીરો—ાા શેર ઉંચી કાફીને દળી તેને ૩ પાઇન્ટ ચ્હાં ઉપર ૧ પાઇન્ટ રહે ત્યાં સુધી ઉકાળી પછી ઠંડુ પાણી ઉતારી ગાળી ખાંડ નાખી બાટલીમાં ભરી બુચ મારવાથી તૈયાર થાય છે. આ શીરામાંથી જોઇએ ત્યારે બે ચમચા ઉકળતાં પાણીમાં નાખી દુધ ઉમેરી ઉપયોગ થાય છે.

દુધીનો હુલવો—૧ શેર દુધીને છુંદી આરી નાખી છુંદો કોરો પાડવો પછી ૧ શેર ખાંડની ચારતારી ચાસણી કરી તેમાં જાયફળ કેસર, ઇલાયચી અને ચારોળી નાખી તે બાફેલી દુધીનો છુંદો તેમાં નાખી, હલાવી એક કથરોટમાં કાઢી એક સરખું કરી ઉપર ચારોળી પીસ્તાં વિગેરે ભભરાવી ઠારીને ચકતાં પાડી લેવાં.

ભાગ ૧૨ મો.

ધનપ્રાપ્તિના આધ્યાત્મિક ઉપાયો.

પ્રકરણ ૧૯૧ મું

દરેક મનુષ્ય ધનવાન થઇ શકે છે.

મનુષ્ય માત્ર પછી તે ગરીબ હોય કે ધનવાન હોય તોપણ તે ધનવાન થઇ શકે છે. ઇશ્વરે તેને પોતાની ઉન્નતિ કરવાને માટેજ જન્મ આપેલો છે. મનુષ્ય માત્રનો જન્મ થયા પછી તેને પોતાનો ગૃહસ્થાશ્રમ સારી પેઠે ચલાવવાને માટે ધનની જરૂર પડે છે. યથાર્થ રીતે ગૃહસ્થાશ્રમનું પાલન કરવાથી ધર્મ, અર્થ, કામ અને મોક્ષની સર્વોત્કૃષ્ટ સિદ્ધિ પ્રાપ્ત થાય છે. ગૃહસ્થાશ્રમમાં દરેક વસ્તુને પ્રાપ્ત કરવાને માટે ધનની સર્વથી વધારે અગત્ય છે. ધનથીજ સર્વ પ્રાપ્ત થતું હોવાથી ધન વિનાના ગૃહસ્થાશ્રમના સંપૂર્ણ સુખનો અનુભવ થતો નથી. આથી ધનને પ્રાપ્ત કરી દરેક મનુષ્ય પોતે પોતાના ગૃહસ્થાશ્રમની સર્વોત્તમ પ્રકારે સિદ્ધિ કરે એવું પરમાત્મા ઇચ્છે છે.

મનુષ્યને તે માટે જોઇતાં સર્વ સાધનો પરમાત્માએ તેના જન્મથીજ બક્ષેલાં છે, તે તે સાધનોનો વિકાસ કરી તે વડે ધનને પ્રાપ્ત કરવું એ મનુષ્યનો ધર્મ છે. મનુષ્ય જ્યારે તે પ્રમાણે પોતાનાજ સાધાનોને ખીલવી તે વડે ધનવાન થઇ શકે તેમ છે તો પછી તેણે નિર્ધનતામાં પડયું રહેવું એ એક પાપ છે.

મનુષ્યને જે જે વસ્તુની જરૂર હોય તે તે વસ્તુને પ્રાપ્ત કરવાને માટે પરમાત્માએ તેને શરીર, મન અને આત્માની બક્ષીસ કરેલી છે. આ ત્રણેનો સર્વોત્તમ પ્રકારે વિકાસ કરવામાં આવે તો તે સાધનો વડે તે ધનને પ્રાપ્ત કરી સુખને ભોગવી શકે છે. ધનને પ્રાપ્ત કરવાને માટે કેટલાક માણસો માત્ર વ્યાવહારીક ઉપાયોનો ઉપયોગ કરે છે અને આધ્યાત્મિક ઉપાયોનો ધનવાન થવામાં ઉપયોગ કરવો તે જાણે મહા પાપ હોય તેમ જ્યાં સુધી તેઓ વ્યવહારને સાધે છે, ત્યાં સુધી આ ઉપાયોનું નામ સરખું પણ લેવામાં આવતું નથી. પણ આ તેમની

ભૂલ છે, આધ્યાત્મિક ઉપાયેા વડે જ્યારે અત્યુત્તમ સુખ આપનાર આત્માનેા સાક્ષાત્કાર કરી શકાય છે તેા તે કરતાં હજાર દરજ્જે હિન સુખ આપનાર વ્યવહારની સિદ્ધિ તે સાધન વડે ઘણીજ સત્વર કરી શકાય છે.

વ્યાપાર કરનાર, હુન્નર ઉદ્યોગ કરનાર, કે ખેતી કરનાર પેાતાના ધંધાની ઉન્નતિ કરવાને માટે જો આધ્યાત્મિક ઉપાયેાનું અવલંબન કરે છે તેા તેઓ સત્વર જયને પામે છે, આ ઉપાયેા ઘણાજ સ્હેલા અને દરેક માણુસ સેવી શકે તેવા છે. જે માણુસેા જાણુતાં અજાણુતાં પણ આ ઉપાયેાનું સેવન કરે છે, તે સત્વર પેાતાની ઉન્નતિ કરી શકે છે. આ જગતમાં જે જે ધનવાનેા નજરે પડે છે તે તે સઘળાએ જાણુતાં કે અજાણુતાં પણ આ ઉપાયેાનું સેવન કરેલું હેાય છે, અને તેથીજ તેમણે પેાતાની ઉન્નતિ કરેલી હેાય છે.

ઘણા ધનવાનેા એવા છે કે જે બીજાની નજરે ભેાટ અને બુદ્ધિહિન જણાય છે. છતાં પણ તેઓ ધનવાન થયેલા હેાય છે તેનું માત્ર એકજ કારણ છે કે તેમણે જાણે કે અજાણે પેાતાના વર્તનમાં આધ્યાત્મિક ઉપાયેા ધારણ કરેલા હેાય છે.

આ વિભાગમાં દર્શાવેલા આધ્યાત્મિક ઉપાયેાનેા આગળના પ્રકરણેા સાથે સંબંધ છે. અને માત્ર ધનવાન થવાને માટે આગળનાં પ્રકરણેામાં જે જે કહેવામાં આવ્યું છે તે સર્વને આચારમાં મુકતી વખતે જો આ નિયમેાનું પાલન કરવામાં આવે છે તેા તે પેાતાના કાર્યની સિદ્ધિ સત્વર કરી શકે તેમ છે.

પ્રકરણ ૧૯૨ મું.

ધનવાન થવાને માટે કેાનેા આશ્રય ગ્રહણ કરવેા.

મનુષ્યને વ્યવહારમાં ધનવાન થવાને માટે અન્યના આશ્રયની ઇચ્છા કરતા આપણે જોઇએ છીએ. ઘણા એમ કહે છે કે, ભાઇ! મારામાં ધનવાન થવાની યેાગ્યતા છે પણ શું કરૂં નિરાધાર છું. મારે કેાઇનેા વગવસીલેા નહિ તેથી ખુણે પડયેા રહ્યો છું, નહિ તેા દરેક કામ કરી શકવાની મારામાં હિંમત છે પણ શું કરૂં, મારે કેાઇનેા આશ્રય નથી, એટલે નિરૂપાય છું.

આવું કહેતા માણુસેાને દરિદ્રતામાંજ જીવનને વ્યતિત કરતાં

આપણે જોઇએ છીએ. આ માણસેાનું માત્ર બીજા કેાઇ મનુષ્યનેા આશ્રય હેાય તેાજ ધન પ્રાપ્ત કરી શકાય છે એમ માનવું હેાય છે. અને તેથી અન્યનેા આશ્રય શેાધવામાંજ તેમનું જીવન વ્યતિત થાય છે.

પ્રિય ભાઇ! આશ્રય ભલે શેાધેા, તેની ના નથી પણ આશ્રય તેા એવાનેાજ શેાધવેા કે જેના હાથમાં સર્વ સત્તા હેાય, અને તેનેા આશ્રય લીધા પછી બીજા કેાઇના આશ્રયની જરૂર પડે નહિ. આપણે જો ધન મેળવવાને ઇચ્છતા હેાઇએ તેા આપણુને અનર્ગળ દ્રવ્યને આપી શકવાના સામર્થ્યવાળાનેાજ આશ્રય ગ્રહણ કરવેા કે પછી આપણે બીજાનેા આશ્રય શેાધવાનેા વારેા ન આવે. પણ કેાઇ કહેશે કે આવા અનર્ગળ ધનના સ્વામિનેા આશ્રય મળે કયાંથી, અમે તેા ઘણાય શેાધીએ છીએ પણ મળે છે કયાં ?

આ સ્થળે ગભરાવાનું કશું પ્રયેાજન નથી. હિંમત રાખેા. જેણે તમને આ દુનિયામાં જન્મ આપ્યેા છે, જેણે તમારે માટે જન્મતાંજ દુધની તૈયારી કરી મેલેલી છે, અને જે હંમેશાં તમને ઉચ્ચ સ્થાને મુકવાની ઇચ્છાથી પ્રયત્ન કરી રહ્યા છે, જે માત્ર તમારા આવવાની જ રાહ જોઇને ઉભા છે, તેના આશ્રયને ગ્રહણ કરેા, તેના આશ્રયથીજ તમે અનર્ગળ ધનના પતિ થઇ શકેા તેમ છેા.

આ તે બીજું કેાઇજ નહિ, પણ સર્વ સામર્થ્ય સંપન્ન પરમાત્મા જ છે. તમને પરમાત્માએજ જન્મ આપ્યેા છે, અને જેણે તમને જન્મ આપ્યેા છે તે તમારી ઇચ્છાઓને પુરવાને તૈયાર છે. માત્ર તમારે તેનેા આશ્રય ગ્રહણ કરવેા એટલીજ વાર છે. વ્યવહારમાં સામાન્ય ગણાતાં તમને જન્મ આપનાર તમારા માબાપેાની તમારે માટે કેટલી કાળજી છે તેનેા વિચાર કરેા, તમારે માટે તે પેાતાનેા પ્રાણ આપવાને તત્પર થાય છે, તમારી ઇચ્છાને તે શંકા વેઠીને પણ પુરી કરે છે, અને નાનપણમાં તમારૂં પાલણ પેાષણ કરી યથેચ્છ-પણે તમને ઉછેરી, વિદ્યાધ્યયન કરાવી, વ્યવહાર સુખના માર્ગો ખુલ્લા કરી દેવાનાં દ્વારને ઉઘાડી આપે છે તેમજ લગ્ન કરાવી તમારા વ્યવહાર સુખની વૃદ્ધિ થાય તેવી ઇચ્છાને રાખે છે. તેા ખરી રીતે તમને આ દુનિયામાં મનુષ્ય યેાનિમાં જન્મ આપનાર તમારાં ખરાં માતાપિતા જે પરમાત્મા છે તે તમારા સુખની વૃદ્ધિ કરવામાં પ્રયત્ન કરે તેને માટે કાંઇ નવાઇ નથી, માબાપ તમારા સહવાસને ઇચ્છે છે; તેમના સહવાસમાં રહેવાથી તમારે જે જે વસ્તુઓ જોઇએ છીએ

તે તે કષ્ટ વેઠીને પણ લાવી આપે છે, પણ તમે જો તેમના સાંનિધ્યમાં ન રહેતાં સ્વતંત્ર થઇ વિચરો છો તો પછી તેમની તમારા પ્રતિની કાળજી જેમ ઓછી થાય છે તેમ પરમાત્મા પણ તમારા આગમનની અને સહવાસની ઇચ્છા રાખે છે. તમે તેમની પાસે જઇ તેમના ખોળામાં મસ્તક મુકી જુઓ, પછી તે વ્હાલથી ચુંબન કરી તમને જે જોઇશે તે સર્વ તે લાવી આપશે. તમે જો તેથી વિમુખ થઇ સ્વતંત્રણપણે વર્ત્યા કરી અન્ય મનુષ્યના આશ્રયને ગ્રહણ કરવાની ઇચ્છા રાખો છો તો પછી તેમનાદ્વારા મળતાં સુખોને ગુમાવો છો.

આખી દુનીયાં, અને આખી દુનીયામાં પ્રવર્તતા ધર્મો ડાંડી પીટીને એક અવાજે તમને જણાવે છે કે આ દુનિયાને પેદા કરનાર સર્વૈશ્વર્ય સંપન્ન પરમાત્માજ તમારૂં હિત કરી શકે તેમ છે, અને સુખને માટે તમારે તેમનોજ આશ્રય ગ્રહણ કરવાની જરૂર છે.

તઇ જેમ જેમ આ વાકયમાં વિશ્વાસ રાખતા જશો તેમ તેમ તમારા વ્યવહાર અને પરમાર્થની સર્વોત્તમપણે સિદ્ધિ થયેલી અનુભવશો. ધનવાન થવું એ તેમના આશ્રયને ગ્રહણ કરનારને સામાન્ય વાત છે. તેમનામાં અતુલ ઐશ્વર્ય, અતુલ ધન, અને અતુલ સામર્થ્ય ભરેલું છે, તમે તેમના થાવ છો તો પછી તેમનું આ સર્વ તમારૂં થાય છે. જગતના સામાન્યમાં સામાન્ય જણાતા ફાટેલા ચીંથરે ફરતા ગરીબ મનુષ્યથી માંડીને ધનકુબેર કે ચક્રવૃદ્ધિ રાજાને પણ તેના આશ્રયની જરૂર હોય છે. સર્વ કોઇ તેનીજ કૃપા મેળવવાની ઇચ્છા રાખે છે, અને પ્રાર્થના કરે છે. તો પછી તમે તમારે જે વસ્તુ જોઇતી હોય તે વસ્તુને મેળવવાને માટે શા માટે વલખાં મારો છો ? આજેજે જાવ અને તેમના આશ્રયને ગ્રહણ કરો. તેજ તમારી મનોવાચ્છના પરિપૂર્ણ કરશે.

આ પ્રમાણે તેમનો આશ્રય શોધવાને માટે તમારે કાંઇ પણ દુર દેશાવર કે પર્વતની ગિરિકંદરાઓ કે ગુફામાં જવાનું નથી. તમે જાણતા હશો કે પરમાત્મા તો સર્વ જગ્યાએ વ્યાપ્ત છે. તમારા ઘરમાંજ રહીને તમે તેમના આશ્રયને ગ્રહણ કરી શકો તેમ છો. તેમનો આશ્રય ગ્રહણ કરવાને માટે માત્ર તમારે કેટલાક નિયમોનુંજ પાલન કરી તેમના સાનિધ્યમાં જવાનું છે.

આ નિયમોમાં તમારે તેમના પ્રતિ પૂર્ણ શ્રદ્ધા અને પ્રેમ રાખવાની જરૂર છે. ઇશ્વર ઉપર શ્રદ્ધા રાખવાથી આપણે તેમની નિરંતર ને નિકટ જતા જઇએ છીએ. તે સર્વ સામર્થ્ય સંપન્ન છે.

આજથીજ તમે તેમનો આશ્રય ગ્રહણ કરેલો હોવાથી તે તમને ધનવાનની સ્થિતિમાં સત્વર સ્થાપી દેશે એવી તમારે તેમના પ્રતિની શ્રદ્ધા રાખીને તમારા કાર્યમાં પ્રવૃત્ત થવું. તેમના ઉપર તિવ્ર પ્રેમ ઉપજાવો. હરઘડી તેમનુંજ રટણ કરો, તમે અને તે એકરૂપ છો, અને તેથી જેમ તમે તેમને વ્હાલથી ઇચ્છો છો તેમ તે તમારા ઉપર પ્રેમ પ્રકટાવી તમને ભેટવાને માટે આકાંક્ષા રાખે છે. તમે તેમના પ્રતિ જ્યાં શ્રદ્ધા અને પ્રેમને પ્રકટાવ્યાં કે પછી તે તમને જેમ લોહચુંબક લોહાને આકર્ષે છે તેમ પોતાની શક્તિયોના બળથી તમને પોતાના પ્રતિ આકર્ષશે, અને જેમ જેમ તમારામાં શ્રદ્ધ અને ભક્તિ વધુને વધુ ઉત્પન્ન થતાં જશે તેમ તેમ તમને પોતાના પ્રતિ સત્વર આકર્ષશે, અને તમને તમારી ઇપ્સિત સ્થિતિને સત્વર પ્રાપ્ત કરાવશે.

પ્રકરણ ૧૯૩ સું.

વ્યાપાર ધંધામાં વિજય મેળવવા માટે સંકલ્પનો ઉપયોગ,

દરેક માણસે જાણવું જોઇએ કે પોતાના જન્મની સાથે પોતાની માનસિક સ્થિતિનો ગાઢ સંબંધ છે, એક પ્રકારના વિચાર મનુષ્યને ધનવાન બનાવી દે છે ત્યારે બીજા પ્રકારના વિચારો તેનો સઘળો વ્યાપાર નષ્ટ કરી નાંખે છે. જેને તે વાતમાં સંદેહ હોય તેણે તેની ખાત્રી કરી જોવી.

કોઈ પણ ધંધામાં સિદ્ધિ મેળવવાને માટે નીચેનાં કારણો મૂખ્ય હોય છે.

૧ પ્રથમ, તે છે કે તેનો નિશ્ચય દૃઢ હોવો જોઇએ, અને જે પ્રમાણમાં તેનો નિશ્ચય દૃઢ હોય છે તેજ પ્રમાણમાં કાર્યસિદ્ધ તેના તરફ ખેંચાઇ આવે છે.

૨ બીજો એકે પોતાના કાર્યની ઉન્નતિ અને વૃદ્ધિને માટે કાંઇ પણ કસર ન રાખવી, અને પોતાની વિચારશક્તિને આમતેમ નમાલી વાતોમાં નષ્ટ ન કરતાં પોતાના કાર્યમાં પરોવવી.

૩ ત્રીજું એકે પોતાને કરવાના કાર્યમાં પ્રેમ રાખતાં શીખવું. તે કાર્ય કરવામાં પ્રસન્નતા રાખવી, અને તે સંબંધી દરેક વાતમાં પોતાના તન, મન અને ધનનો ઉપયોગ કરવો.

ઘણા માણુસો કહેશે કે, મનુષ્યને કાર્યસિદ્ધિ કરાવનારાં આ કારણો નથી. પણ મનુષ્યની અંદર દીર્ઘ દૃષ્ટિ હોવી આવશ્યક છે. અને તે ગુણ કાંઇ દરેક માણુસમાં હોતો નથી, પરંતુ દીર્ઘદષ્ટિને, સ્મરણુ શક્તિ તથા સ્નાયુઓની માફક મનુષ્ય જ પેદા કરી શકે છે અને પુષ્ટ કરી શકે છે. જે મનુષ્ય પોતાની વર્તમાન અવસ્થાથી અસંતુષ્ટ રહે છે. અને જે શુદ્ધ ભાવથી ઉન્નતિના અભિલાષી છે, તેમને માટે કાર્ય-સિદ્ધિની પ્રાપ્તિને માટે માત્ર અટલ અને દૃઢ નિશ્ચય અને તેમાં વચ્ચે આવનાર પ્રત્યેક અડચણોને દૂર કરવી; અથવા તેમને તુચ્છ સમજીને તેના પ્રતિ વિશેષ ધ્યાન ન આપવાનો દૃઢ સંકલ્પ હોવો જોઇએ. અર્થાત્ દૃઢ આત્મશ્રદ્ધા હોવી આવશ્યક છે. આ વાત ઉપર સારી રીતે વિશ્વાસ રાખજો કે તમારી પ્રબળ ઇચ્છા દરેક વિઘ્નો અને અડચણોને દુર કરી દેશે અને અંતે તમને તમારા કાર્યની સિદ્ધિ કરાવશે.

કાંઇ પણ કામ કરવામાં પૂર્ણ વિચાર કર્યા વિના લપલપાટ કે ઉતાવળથી કોઇ કાર્યનો આરંભ કરવો, અને કાર્ય કરતી વખતે ચકડોળ મન રાખવું એ કાર્યશક્તિને વ્યર્થ નષ્ટ કરવા બરોબર છે, એથી તો ઇપ્સિત વસ્તુની પ્રાપ્તિ કરવાને બદલે તે ઘણોજ પાછળ પડી જાય છે.

આચાર વ્યવહારમાં એવી વર્તણુંક હોવી જોઇએ કે જેથી સંસારને તમારા અસ્તિત્વનો અનુભવ થાય પરંતુ તેથી મનની શાંતિ અને ચિત્તની સ્થિરતા પ્રકટ થવી જોઇએ, પણ અભિમાની થવું ન જોઇએ. તમારે તમારા આત્માની શક્તિ ઉપર વિશ્વાસ રાખવો જોઇએ કારણુ કે તેજ તમને ધારેલે સ્થળે લઇ જઇ શકે છે. આ સ્થળે કોઇ કહે કે જેની શક્તિને માટે મારે વિશ્વાસ રાખવો જોઇએ તે આત્મા કઇ વસ્તુ છે. અને શરીર તેના ઉપર ચઢાવેલ પડ જેવું છે. ઘણા લોકો આત્માને ઘણે વેગળે રહેલી વસ્તુ હશે એમ માને છે, તેમના સમજવા પ્રમાણે તેની સાથે તેમનો કાંઇ સંબંધ નથી એમ માને છે પણ તેમ નથી. આત્મા એ મનુષ્ય જીવનનું એક શક્તિવાળું અને આવશ્યક અંગ છે. તેની વડેજ આપણે સર્વ પ્રકારની આધ્યાત્મિક અને માનસિક શક્તિયોનો વિકાસ કરી શકીએ છીએ. તેનીજ સહાયતાથી આપણે સફળતા મેળવી શકીએ છીએ, પરંતુ આપણે માટે તો સરળ માર્ગે ચાલવું અને આપણી શક્તિયોને શુભ કાર્યોમાં લગાવવી એ જરૂરનું છે.

આત્મા આપણી પ્રકૃતિનો જોકે આધ્યાત્મિક અને દિવ્ય ભાગ છે. જે લોકોને પોતાની આંતરીક શક્તિઓનું જ્ઞાન નથી અને જેમની પાસે તેમને જગાડવાનું બળ નથી તેમના અંદર તે ગુપ્ત રીતે રહે છે.

આ અંતરાત્માની સાથે વાર્તાલાપ કરવાને માટે અને તે તરફ ધ્યાન જોડી સંયમ કરવાને માટે જો તમે દરરોજ અર્ધો કલાક પણ કહાડી શકો તો પછી જતે દહાડે તમે આત્મમય થઇ જશો અને તમારાં બંધનો તુટી જશે. કેમકે તે પછી તમને જણાશે કે તમે સ્વામી છો અને સંસારની એક પણ શક્તિ તમારી આગળ, ના કહેવાનું સાહસ નહીં કરે. તે પછી તમને ખબર પડશે કે તમારા ભાગ્યને રચનાર વિધાતા પણ તમેજ છો; ભૂતકાળમાં જે કાંઇ તમારી પાસે હતું, તે તમેજ મેળવ્યું હતું, ભવિષ્યમાં જે મળશે તેને પણ તમેજ મેળવી શકશો યા તોડી શકશો. અને જેટલી સુગમતાથી તમને નિષ્ફળતા મળી હશે તેટલીજ સરળતાથી તમારૂં દરેક કાર્ય સફળ થશે. અર્થાત તે પછી સફળતા કે નિસ્ફળતા મળવી એ માત્ર તમારી ઇચ્છાનુસારજ રહેશે. તમારા સ્વત્વને જગાડો, અને પછી કાર્ય સિદ્ધ કરવાનું સાહસ કરો, એકની પાછળ એક જેમ ઘેડું ચાલ્યું જાય છે તેવા તમે ન બનો પણ એક સત્તાવાન વ્યક્તિની માફક વિચાર અને કર્મ કરવાનું સાહસ કરો. તમારા અસ્તિત્વનો અનુભવ કરો, અને તમારે માટે તમે પોતેજ વિચાર કરી કાર્યનો નિર્ણય કરતાં શીખો. પછી જણાશે કે જેમ સૂર્યના તાપથી બરફના ડુંગરો પલાયમાન થઇ જાય છે તેમ તમારાથી દુઃખ અને દારિદ્રય પલાયમાન થઇ જશે.

વધુ શું, તમારે જાણી લેવું જોઇએ કે આત્મા એક ચુમ્બક છે. જે પદાર્થની સાથે તમારા વિચારની અવસ્થા તેનો સબંધ કરી દેશે. તેને તે નિરંતર તમારા પ્રતિઆકર્ષણ કર્યા કરશે. અર્થાત જો તમારા વિચાર શુભ અને પવિત્ર હશે તો તમને મંગળ કરનાર ઉત્તમ પદાર્થો પ્રાપ્ત થશે, અને જો તમારા વિચારો અશુભ અને મલિન હશે તો નક્કી સમજજો કે તમારી ખરાબી થવાની.

સારાંશ કે જે વિચારોને મનમાં રાખવાનો તમને અભ્યાસ પડી જાય છે તે વિચારો મૂર્તિમાન થઇ જાય છે. આત્માની શક્તિથી તે વિચાર રૂપી મૂર્તિઓમાં જીવન આવી જાય છે અને તે જીવતાં પ્રાણીઓની માફક પ્રભાવ પાડી શકે છે.

આ સંસારમાં પરમાત્માએ સર્વ વસ્તુઓ ઉત્તમ અને પ્રાણીઓના સુખને માટે બનાવી છે. મનુષ્યે ઉત્તમ પ્રકારનું જીવન ગાળવું જોઇએ, આ પ્રકારના ઉચ્ચ વિચારોને હંમેશાં મનમા રાખવાથી આપણે ખરાબ દશામાંથી નીકળી ઉત્તમ દશાને પ્રાપ્ત કરી શકીએ છીએ.

વ્યાપારમાં સફળતા મેળવવાને માટે એક સાધન એ છે કે, આપણી ઉન્નતિનું કલ્પનામય ચિત્ર આલેખી તે પર એકાગ્રચિત્ત થઇને તેના વિચાર કર્યા કરવા જોઇએ. પણ તે સાથે તમારૂં તે કલ્પનામય ચિત્ર તમારી વાસ્તવિક અવસ્થા કરતાં ઉચ્ચ હોવું જોઇએ. જે મળે તેમાં સંતોષ માનવો એવા વિચાર રાખવા વ્યર્થ છે. સંતોષનો બીજો અર્થ અવનતિ છે. હંમેશાં કોઇ ઉત્તમ વસ્તુને માટે ધ્યાન રાખતા રહો, કેમકે એવા ઉમંગો વડે અને એવા હંમેશ વિચાર કરતા રહેવાથી, તમારી આંતરિક શક્તિ નવિન પ્રયત્ન કરવા માંડશે, સંતોષથી કેવળ ઉન્નતિ રહિત થઇને જ્યાં હો ત્યાંના ત્યાંજ પડ્યા રહેશો. એ તો અધોગતિનું ચિન્હ છે.

હંમેશાં સાવધાન રહેજો કે કોઇ વિનાશક વિચાર આવીને તમારી સઘળી મહેનતને ધુળધાણી ન કરી દે, ઉત્તમ વ્યાપાર, આશા, સાહસ, સફળતા મેળવવાને દ્દઢ સંકલ્પ કરવો એવા વિચારો, ઉત્તમ છે. જ્યારે તેમાં ભયના, નિષ્ફળતાના, મનની સ્થિરતાના અભાવ કરનારા વિગેરે વિચારો વિનાશક વિચારો છે. માટે તેવા વિચારોને તમારા મનમાં પ્રવેશવા ન દેવા જોઇએ.

તમારે તમારા વ્યાપાર ઉદ્યોગમાં સિદ્ધિ મેળવવી હોય, અને ધારેલું કાર્ય પૂર્ણ કરવાની અભિલાષા હોય તો, તમારે તમારૂં તે કાર્ય ન સિદ્ધ થવા દેનાર વિચાર કે વર્ત્તનનો ત્યાગ કરવો જોઇએ. કારણકે તમારો ઉદ્દેશ ધારેલાં કાર્યને સિદ્ધ કરવાનો છે, એથી જે વસ્તુ તે કાર્યથી તમને ભ્રષ્ટ કરનાર હોય; નિરાશા ઉત્પન્ન કરનાર હોય, તમારા ધૈર્ય અને શ્રદ્ધાને ડગમગાવી નાખનાર હોય, તે કાર્ય તરફ બીલકુલ લક્ષ આપવું નહીં, એટલુંજ નહિ, પરંતુ તમારે તે તરફ જોવું નહિ, તેની વાત સાંભળવી નહિ, અને તેનો વિચાર સરખો પણ કરવો નહિ, અને આ પ્રમાણે જો તમે તમારા કાર્યને સિદ્ધ કરવાને માટે દ્દઢ નિશ્ચય કરી અને સતત ઉત્સાહથી વળગ્યા રહેશો તો પછી તે કાર્ય સિદ્ધ ન થવા દેનાર એક પણ વસ્તુ કે

વિચાર તમારા આગળ આવી શકશે નહિ. તમારો આ નિશ્ચય તે કાર્યને સિદ્ધ કરાવ્યા સિવાય રહેવાનોજ નહી. તમારે બીજાના ઉપર કે બીજાના વિચાર ઉપર આધાર રાખવાનો નથી; પરંતુ તમારા પોતાનાજ વિચાર ઉપર અને તમારા પોતાનાજ અંતરાત્માની શક્તિના ઉપર આધાર રાખવો. અને તે આધારેજ પ્રયોગ કરો, યાદ રાખજો કે જે પોતાના સ્વાત્માની શક્તિ ઉપર આધાર રાખે છેતેને જ પરમાત્મા સહાય કરે છે અને જ્યારે કોઇ પણ કાર્ય પરમાત્માનાજ આશ્રયે છોડી દેવામાં આવે છે ત્યારે તે કામ અવશ્ય સિદ્ધ જ થાય છે.

કોઇ પણ કાર્ય કરતી વખતે તે સિદ્ધ થશે કે કેમ, તેવો ડગમગ વિચાર રાખવો ન જોઇએ. કોઇ પણ કામ શંકા કે સંદેહવાળા વિચારથી કરવાનું શરૂ ન કરવું જોઇએ. કદાચ વિપત્તિ આવે, કાર્ય કરવામાં વચ્ચે વિઘ્ન આવે, તો તે વખતે નિરૂત્સાહ ન થાવ, અને ધૈર્યને છોડી ન દો. તેવા વખતે તમારા અંતઃકરણના ઊંડાણના ભાગ તરફ દૃષ્ટિ નાંખો, તે તમારા ઉપર આવેલી વિપત્તિ કે, વિઘ્નનો નાશ થાય તેવો સત્ય માર્ગ બતાવવાનું. સાચા મિત્રનું અને વિશ્વાસુ સલાહકારનું કામ આપશે. આવી સલાહ યાતો વિપત્તિથી કે વિઘ્નથી બચવાનો આવો ઉત્તમ માગ બતાવનાર તમને બીજો કોઇ મનુષ્ય ભાગ્યેજ મળશે. જો આવા વખતે તમે તમારા કોઇ મિત્રને, વકીલને કે વૃદ્ધને પુછવા જશો તો તે તમને ડગમગાવી નાંખશે, તમારા ઉત્સાહને ભાગી નાંખશે, અને તમને નિરૂત્સાહી બનાવી તે કાર્ય તમારાથી તો બની શકશેજ નહીં, એવા નિષેધક વિચારથી તમારા ધૈર્યને ડગમગાવી નાંખશે. આથી જો તમારૂં કાર્ય સિદ્ધ થવાની અણી ઉપર કદાચ આવ્યું હશે તો તેનું સત્યાનાશ વાળી દેશે. માટે તમારે આવા વખતે ગભરાવાનું જરાપણ કામ નથી. તમારો અંતરાત્મા તમને સાચી સલાહ આપશે. અને તેથી તેમનીજ સલાહ પ્રમાણે તમારે તમારા વિઘ્નને દુર કરી તમારા કાર્યમાં ફતેહ મેળવવી એ લાભકારક છે.

આને માટે સર્વોત્તમ રસ્તો એવો છે કે દરેક માણસે પોતાના અંતરાત્માની નિકટ જવાનો અભ્યાસ પાડવો જોઇએ. જો આ અભ્યાસ પડ્યો હશે તો પછી ગમે તે વખતે આપણે તેમની નિકટ જઇ તેમની પાસે આવેલા માર્ગની સલાહ લઇ શકીશું. જેમ કોઈ

મોટા અમલદારને પહેલવહેલું મળવું હોય તો આપણને ગભરામણ થાય છે. ને મળશે કે નહીં તેની શંકા થાય છે, અને વખતે શું કરશે તેનો ડર પણ રહે છે. પરંતુ જો આપણો તેમની સાથે સહવાસ થએલો હશે, રાત દિવસ આપણે તેમને ત્યાં જતા આવતા હોઇશું તો પછી ગમે ત્યારે તેમની પાસે જવાને માટે અને કોઇ સલાહ લેવી હશે તો તે સલાહ લેવાને માટે અડચણ આવતી નથી. તેવીજ રીતે જો આપણે અંતરાત્માની નિકટ જવાનો રાતદિવસનો અભ્યાસ હશે, તો આપણે ગમે તે વખતે તેમની નિકટ જઇ શકીશું. માટે આપણે આપણા ખરા સલાહકાર, ખરા નેતા અને ખરા મદદગાર આપણા અંતરાત્માની નિકટ જવાનો અભ્યાસ પાડવો જોઇએ. અને દરરોજ થોડોઘણો વખત તેમની સાનિધ્યમાં રહેવું જોઇએ. જેમ કોઇ અમલદારને મળવા માટે અમુક વખતે મળીશું તો આપણું કામ સહેલાઇથી થઇ શકશે, એવો વખત નક્કી કરેલો હોય છે, તેમજ વળી અમુક વસ્ત્રો ધારણ કરીને જ તેમની પાસે જવાથી સભ્યતા ગણાય છે, અથવા તો બોલવા ચાલવામાં પણ આ પ્રકારે માનપૂર્વક તેમની સાથે બોલવું જોઇએ. વિગેરે રીત રીવાજોનું આપણે ગ્રહણ કરવું પડે છે, તેવીજ રીતે આપણે જો અંતરાત્માના પરિચયમાં આવવુંજ હોય તો તેવા કેટલાક રીતરીવાજોને તથા તેમને મળવાના સુલભ વખતને જાણવાની પણ જરૂર છે. પ્રથમ તો આપણે શાંતિને ધારણ કરવી પડે છે, તેમના સાનિધ્યમાં જવું એ સિવાયના તમામ વિચારોનો નિરોધ કરવો પડે છે. અને આ પ્રકારે એકાગ્રચિત્ત થઇ સવારમાં બ્રાહ્મમુહૂર્ત એટલે દિવસ ઉગ્યા પહેલાં ચાર વાગ્યાના સુમારે આપણે તેમની નિકટ જઇ શકીએ છીએ. અને ત્યાં જઇ શાંતિપૂર્વક સર્વ વૃત્તિઓના નિરોધપૂર્વક તેમના સ્વરને સાંભળી શકીએ છીએ, આપણી વિટંબના તે વખતે તેમને કહેવાની જરૂર નથી, કારણ કે તેતો સર્વજ્ઞ જ છે. આપણે શું કહેવા કે શી સલાહ લેવા ત્યાં ગયા છીએ તે તે સારી રીતે જાણી શકે છે. માત્ર આપણે તો ત્યાં જઇ શાંત ચિત્તે તે જે કાંઇ સલાહ આપે તેનું શ્રવણ કરવાનું છે. આ વખતે આપણે જે પ્રમાણમાં શાંતિ ધારણ કરી હશે, જે પ્રમાણમાં ચિત્તવૃત્તિનો નિરોધ કર્યો હશે, તે પ્રમાણમાં તેમનો સ્વર સ્પષ્ટ સાંભળી શકીશું. અને આ પ્રમાણે તેમની સલાહ અને ઉપાયવડે આપણે આપણા કાર્યને સહેલાઇથી સિદ્ધ કરી શકીશું.

આ પ્રમાણે જો આપણો તેમની પાસે દરરોજ જવાનો અભ્યાસ

પડી ગયો હશે તો પછી આપણને કોઇપણ વખતે તેમની પાસે જવામાં અડચણ આવશે નહિ. દરેક માણસે આ પ્રકારનો અભ્યાસ પાડવાની જરૂરજ છે, જીવનમાં ઉત્તમમાં ઉત્તમ કાર્ય કરવાને માટે શું કરવું જોઇએ, તેનો સરલ માર્ગ આપણો અંતરાત્માજ આપણને બતાવી શકે છે. પ્રત્યેક સંકટ વખતે અને પ્રત્યેક વિઘ્નોને દૂર કરવાને માટે આપણે આપણા અંતઃકરણના ઉંડાણમાંથી અંતરાત્માનો જે અવાજ થાય છે તે સાંભળવો જોઇએ. અને જ્યાં સુધી તેનો સત્ય માર્ગ અંતરમાંથી ન જણાય ત્યાં સુધી ઉતાવળા થઇ મનસ્વીપણે કામ ન કરવું જોઇએ. કોઇપણ ગુંચવાડા વખતે, રાત્રે સુતી વખતે તે બાબત શું કરવું તેનો દૃઢ નિશ્ચય કરવો, કે તે ગુંચવણનો રસ્તો તમારો સર્વજ્ઞ આત્મા તમને બતાવીજ દેશે. આ પ્રકારનો દૃઢ નિશ્ચય કરીને પછી સુઇ જાવ, સવારમાં ઉઠશો તે વખતે તમને જણાશે કે તમારે તેને માટે શું કરવું, અને કયે માર્ગે ચાલવું. તેનું જ નામ સત્ય આત્મવિશ્વાસ છે; આ પ્રકારે તમે જો તમારા સ્વત્વનો અનુભવ કરવાનું શીખી જશો તો પછી તમને જીતનાર કોઇ મળી આવશે નહીં, કોઇપણ વસ્તુ તમારૂં કાર્ય સિદ્ધ થવામાં અડચણ કરી શકશે નહી, એટલે તમે જે કામ ધાર્યું હશે તે કામ તમે પૂર્ણ રીતે કરીજ શકશો.

તમારા આત્મા, વિચાર અને ઇચ્છા એ ત્રણેને એકત્ર કરીને કામ કરવાથી તમારી સર્વ અભિલાષાઓ સિદ્ધિ થાય છે, એ નક્કી જાણજો, અને તેમનામાં કોઇપણ કામ કરવાનું સામર્થ્ય છે, તેવી દૃઢ શ્રદ્ધા રાખવી એ તમારૂં કામ છે. કોઇ ગમે તેમ કહે તોપણ તેથી આ શ્રદ્ધામાંથી છગડગ થવું નહીં. કાર્ય સિદ્ધ કરવાની આ કુંચી છે. આ ત્રણેને એકત્ર કરતાં આવડવું જોઇએ. અને જ્યાં તે ત્રણનું સંમિલન કરતાં તમને આવડયું કે નક્કી માનજો કે તમારૂં ગમે તે કાર્ય સિદ્ધ થવાનુંજ. પછી તમારે તેમાં વિઘ્ન આવશે કે કે કેમ, કે તે કામ સિદ્ધ થશે કે કેમ તે બાબતની કોઇપણ જાતની શંકા રાખવાની જરૂર રહેતી નથી, આ ત્રિમૂર્તિ યાતો તમારૂં વાસ્તવિક વ્યક્તિત્વ અજેય છે. કોઇપણ વિઘ્ન તેની સામે ટકી શકતું નથી. માત્ર તમારે જે કરવાનું છે, તે એટલુંજ કે તે ત્રણેને એકાગ્ર કરી તમારા સત્ય સ્વરૂપને પ્રકટ કરવાનું છે. અને આટલું થતાં તમારૂં ગમે તે કામ સિદ્ધ કરીજ શકવાના.

કદાચ કોઇ કામ કરવાને એકવાર આરંભ કર્યા પછી તમે

સિદ્ધ ન કરી શકો, તો તેની કાંઇ ચિંતા નહીં. તેથી નિરાશ થઇ તમારા સાહસનો ત્યાગ કરો નહીં. તમારે તે કામ ફરી કરવાનો આરંભ કરવો. ધૈર્ય રાખો કે પરમાત્મા સર્વ વ્યાપક અને તમારા સહાયક છે, અને તેથી દઢ નિશ્ચય રાખો કે હું તે કામ જરૂર સિદ્ધ કરી શકીશજ. તે કામ કરવાનું મ્હારામાં સામર્થ્ય છેજ. અને તેથી કદાચ વચ્ચે વિઘ્નોરૂપી કંટકો આવી જાય, તોપણ તે ઉપર લક્ષ ન રાખો, તેનો પરાજય કરવાનું તમારામાં સામર્થ્ય હોવાથી તમારે તેથી ડરવાની કે નિરૂત્સાહ થવાની કાંઇ જરૂર નથી. તમારૂં લક્ષ્યસ્થાન તે કામ સિદ્ધ થવા પ્રતિજ રાખો, તમારૂં ધ્યાન અને તમારા વિચારો તે કાર્ય સિદ્ધ થયુંજ છે, તે પ્રતિ જોડી રાખો. તમારા ઉપર અને તમારી યોગ્યતાના વિષયમાં તમારા ઉત્તમ વિચારો હોવા જોઇએ. અને દઢ નિશ્ચય રાખો કે તમે ઉત્તમમાં ઉત્તમ વસ્તુના અધિકારી છો.

સરળપણે કાર્ય સિદ્ધ થઇ જાય. અને વચ્ચે કાંઇ વિઘ્ન આવે નહીં, તો પછી આપણને આપણું કે આપણા સામર્થ્યનું ભાન થવાનું નહીં. પણ જ્યારે વચ્ચે વિઘ્નો આવી અડચણ કરે છે, અને તેને જયારે આપણે પરાજય કરીએ છીએ ત્યારેજ આપણને આપણા સામર્થ્યનું ભાન થાય છે. જેમ કોઈ માણસ મહાબળવાન હોય, પરંતું જયારે તેની સામે લુંટારા મળે ત્યારે જ તેના બળની કસોટી થાય છે, અને ત્યારેજ તેને પણ ખબર પડે છે કે આપણામાં કેટલું બળ છે. જેમ કોઇ બ્રહ્મચર્યનો ફાંકો રાખતો હોય પરંતુ તે જયારે સ્વરૂપવતી સ્ત્રી મળવા છતાં પણ પોતાના નિશ્ચયને વળગી રહે છે ત્યારેજ તેની કસોટી થાય છે. તેવીજ રીતે કોઇપણ કાર્ય કરવાનું આપણામાં સામર્થ્ય છે કે કેમ તેની કસોટી તે કાર્યમાં જયારે વિઘ્ન આવે છે ત્યારેજ થાય છે, તમારે આત્મનિગ્રહ દ્વારા બળવાન બનવું જોઇએ, કેમકે આત્મસંયમથી જ આર્થિક સિદ્ધિને પ્રાપ્ત કરનારી માનસિક શક્તિ પ્રાપ્ત થઇ શકે છે. વ્યક્તિગત આકર્ષકશક્તિનું પણ તેજ રહસ્ય છે. સંકલ્પશક્તિ ત્યારેજ તમારામાં જાગ્રત થાય છે, અને ત્યારેજ તમે તમારૂં ધારેલું ગમે તેવું કઠિનમાં કઠિન કાર્ય પણ સિદ્ધ કરી શકો છો, સંકલ્પશક્તિ—આત્મનિગ્રહ વિના પ્રાપ્ત થઇ શકતી નથી. જે પ્રમાણમાં તમે આત્મનિગ્રહ કર્યો હશે, જે પ્રમાણે તમે આત્મસંયમનો અભ્યાસ પાડયો હશે તેજ પ્રમાણમાં તમારામાં સંકલ્પશક્તિનો ઉદય થવાનો અને ત્યારેજ તમે

તમારૂં કાર્ય સિદ્ધ કરવામાં સંકલ્પશક્તિનો ઉપયોગ કરી શકવાના. જે માણસે પોતે પોતાના ઉપર વિજય મેળવ્યો હોય છે, તે માણસના પ્રતિ લોહચુંબકની માફક અન્ય મનુષ્યો આકર્ષાય છે અને તે તેમને મદદ કરવાને યાતો તેમની સાથે સંબંધ રાખવાને ઉત્સુક રહે છે. અને પોતાની ઉત્તમ વસ્તુ તેમને આપવાની ઇચ્છા રાખે છે. અને જેમ લોહચુંબક પ્રતિ લોઢું સ્વાભાવિક રીતે આકર્ષાય છે તેજ પ્રમાણે આવા પુરૂષોની સંકલ્પશક્તિથી અન્ય મનુષ્યો તેમના પ્રતિ આકર્ષાય છે. તે પોતાની સંકલ્પશક્તિથી દ્રવ્યને પણ આકર્ષિ શકે છે. અને તેવીજ રીતે પોતાનો ઉદ્યોગ યા તો ધાર્યું કામ ઘણીજ સ્હેલાઈથી સંકલ્પશક્તિની મદદવડે સિદ્ધ કરી શકે છે. માટે દરેક મનુષ્યે તે શક્તિને પ્રાપ્ત કરવાને માટે આત્મસંયમ કરવાની ખાસ જરૂર છે. જો યથાર્થ રીતે આત્મસંયમ અને વૃત્તિનો નિરોધ કરતાં આવડયો, તો પછી તેનામાં આપોઆપ તે દિવ્યશક્તિ પ્રાપ્ત થઇ શકે છે. જેથી તે શક્તિવડે તે મહાન કાર્યો સિદ્ધ કરી શકે છે, અને વચ્ચે આવી પડનાર મહાન વિઘ્નોને તે હઠાવવામાં વિજયી નીવડે છે.

આખા બ્રહ્માંડમાં બળવાનમાં બળવાન વસ્તુ વિચાર છે. અને ઇચ્છા એજ મનુષ્ય છે. તેમ આપણું મન એ એક લોહચુંબક જેવું છે. જેમ લોહચુંબક લોઢાને પોતાના પ્રતિ આકર્ષિત કરી શકે છે. તેમ જો આપણે આપણા મનનો લોહચુંબક તરીકે ઉપયોગ કરતાં શીખીએ તો પછી તેને યોગ્ય પ્રયત્ન થતાં પ્રકૃતિના સાર્વભૌમ ભંડારમાંથી આપણી સર્વ ઈપ્સિત વસ્તુઓ આપણા પ્રતિ ખેંચાઇ આવે છે. માત્ર આપણે તેનો યોગ્ય ઉપયોગ કરતાં શીખવું જોઇએ. મનુષ્યે પોતાના મનના આ પ્રકારના સામર્થ્યપ્રતિ પૂર્ણ વિશ્વાસ રાખવો જોઇએ. અને આપણે જે કરવાને ઇચ્છતા હોઇએ તે કરવાનું આપણામાં સામર્થ્ય છેજ એ પ્રકારની દૃઢ શ્રદ્ધા આપણા આત્મસામર્થ્યને માટે હોવી જોઇએ. અને તેમાં કદાચિત પણ ભય કે સંદેહનો પ્રવેશ થવા દેવો ન જોઇએ. જે માણસે પોતાના ઉદ્યોગધંધામાં વિજય મેળવવો હોય તેમણે કદાપિ પણ તેમાં નિરૂત્સાહના, ભયના, કે શંકાના વિચારોનો પ્રવેશ થવા નજ દેવો જોઇએ. તે કામ કરવાની આપણામાં યોગ્યતા છેજ, તે કામ કરવાનું આપણામાં પૂર્ણ સામર્થ્ય છેજ અને કામ સિદ્ધ થવુંજ જોઇએ, એવા વિચારો રાખવા. ધારેલા ધંધામાંથી અમુક ટાઇમમાં અમુક

લાભતો થવોજ જોઇએ અને તે થશેજ એ પ્રકારની પૂર્ણ શ્રદ્ધા રાખવી જોઇએ. પછી કોઈ ગમે તે કહે પણ તે ઉપર ધ્યાન ન આપતાં એમ નક્કીજ માન્યા કરવું કે અમુક વખતમાં તો અમુક ઉત્પન્ન થવુંજ જોઇએ, અને જ્યાં આ પ્રકારનો તમારો દૃઢ નિશ્ચય બંધાઇ ગયો કે પછી એમ નક્કીજ સમજજો કે ધન મળવું એ હવે બિલ્કુલ અસંભવિત નથી. સર્વ સ્થાનેથી ધન તમારા પ્રતિ આકર્ષાઈ આવવાનુંજ અને તેનાં દ્વાર એની મેળેજ આપોઆપ ખુલ્લાં થઈ જવાનાં તમારે જેટલા ધનની જરૂર હોય કે જે પ્રકારનો લાભ મેળવવાની ઇચ્છા હોય તેનું એક માનસિક કલ્પનામય ચિત્ર કલ્પવું અને પછી પોતાના સામર્થ્યમાં પૂર્ણ શ્રદ્ધા રાખી, તે ધન કે લાભ તમને મળવાનોજ. એ પ્રકારના દૃઢ વિચારને વળગી રહો અને તે મળવાની પૂર્ણ આશા રાખો. આ વખતે જો કે તમારી પાસે કાંઇ સાધન નહોય અથવા કયા માર્ગે થઇને તે ધન મળશે, એ તમારા જાણવામાં નહોય તો ચિંતા નહિં. તમારે તો માત્ર પૂર્ણ શ્રદ્ધા પૂર્વક આશા રાખવાની છે. જેમ નદીનો ધોધ પડે છે અથવા વરસાદનું પાણી પડે છે, તેનો જવાનો માર્ગ તે આપો આપ ખાડા ટેકરાને સીધા દોર બનાવીને કરી લે છે, અને સમુદ્ર પ્રતિ વહ્યાં કરે છે તેવી રીતે તમારી શ્રદ્ધા અને તિવ્ર ઇચ્છાએ તમને ધન મેળવી આપનાર માર્ગોને ખોલી દેશે અને ધન મરી શકે તેવા હજારો માર્ગ તમને બતાવી દેશે. માત્ર તમારે તો તેમાં ભય કે સંશય રહિત થઇને સ્થિર ચિત્તે તેના પ્રતિ ધ્યાન રાખવાનું છે, અને જ્યાં તમે આ પ્રકારે તેના પ્રતિ એકાગ્ર થાવ છો, અને તેમાં શંકાનો પ્રવેશ થવા દેતા નથી, ત્યાં ધન તમારા પ્રતિ આકર્ષાઇ આવે છે. અને તમારા ઉદ્યોગ ધંધામાં ધારેલા વિજય તમે મેળવી શકો છે. માત્ર તમારે તમારો અંતરાત્મા તમને સ્ફુરાવે તે માર્ગે પ્રયત્ન કરવાનો છે. જો ઇચ્છા શક્તિ ઉપર તમારી દૃઢ શ્રદ્ધા હશે, અને તમને પૂર્ણ વિશ્વાસ હશે કે તમારૂં કાર્ય સિદ્ધ કરી શકશોજ, તો જરૂર તમને ધારેલો લાભ કે ઇચ્છા હશે તેટલું ધન ધારેલા વખતમાં મળવાનુંજ. તમારા આ પ્રકારનો નિશ્ચય જ્યાં સુધી દૃઢ હશે, ત્યાં સુધી તમારી આવક ધાર્યા પ્રમાણેજ રહેવાની. પણ જ્યાં તેમાં જરાપણ શકા પેઠી કે જરૂર તેમાં નિષ્ફળતા મળવાનીજ.

જે માણસોને ધનવાન થવું હોય અને પોતાના ધંધામાં ધારેલો

લાભ મેળવવો હોય તેમણે કેટલાક ઉત્તમ ગુણોને ધારણ કરવાની પણ જરૂર હોય છે.

તમારે સર્વોત્કૃષ્ટ પદાર્થ મેળવવાજ હોય તો પછી તમારી ઉત્તમમાં ઉત્તમ વસ્તુ બીજાને આપવાને માટે જરાપણ શંકા રાખવી નહી. હંમેશાં તમારે ઉદાર રહેવું. કૃપણતા એ દરિદ્રતાનું ચિન્હ છે. જ્યાં ઉદારતા હોય છે ત્યાંજ લક્ષ્મિ હોય છે. ધર્મ કાર્યોમાં કે દાન આપવામાં, વિદ્યાદાન આપવામાં, અન્નવસ્ત્ર વિનાના અનાથોને અન્નવસ્ત્ર આપવાને જરાપણ સંકોચ ધરશો નહિ. પરંતુ તમારે તમારૂં દીલ ઉદાર રાખવું. ઇશ્વર તમને આપે છે તો તમારે અન્યને આપવુંજ, જો આ પ્રકારનો ઉદાર ભાવ તમે ધારણ કરી શકશો અને ઉત્તમમાં ઉત્તમ વસ્તુ કોઇને આપવી પડે તો તમે પણ સંકોચ વિના આપી શકશો તો સમજવું કે તમે ધનવાન થવાનાજ, ઉડાઉપણું અને ઉદારતામાં ઘણો ફેર છે.

કેટલાક આ વાંચી કદાચ એ આક્ષેપ કરશે કે શું અમારે અમારી પાસે હોય તે ઉડાવી દેવું? નહીં. ઉડાઉપણું એ ધનની હાનિ કરનાર છે. પણ ઉદારપણું તે તો આવકમાં વધારો કરી આપનાર છે, મોજશોખની વસ્તુઓમાં ગમે તેમ પૈસા બ્હોળે હાથે ઉડાવી દેવા એનું નામ ઉદારતા નથી પણ ઉડાઉપણું છે. માટે તમારે તેવા ઉડાઉ થવાનું નથી પણ ઉદાર થવાની જરૂર છે. તમારે તમારી સ્થિતિના પ્રમાણમાં ઉદારતાને ધારણ કરવાની છે. અને અન્યને સહાય આપવામાં જ્યાં તમે જરાપણ સંકોચાતા નથી ત્યાં તમારી ખરી ઉદારતા છે અને આ પ્રકારનો ભાવ જ્યાં તમે ધારણ કરો છો ત્યાં પછી તમને દ્રવ્યનો જરા પણ સંકોચ જણાતો નથી. કારણ કે તે હજાર રસ્તેથી તમારી પાસે આવીજ રહે છે. દ્રવ્ય જ્યાં તેનો સદુપયોગ થાય છે ત્યાં આકર્ષાઇ આવે છે. તેનો સદુપયોગ કરતાં શીખો કે તુરત તમારા પ્રતિ દ્રવ્ય એની મેળેજ આકર્ષાઇ આવવાનુંજ.

તમારે તમારા રક્ષક તરીકે સર્વ શક્તિસંપન્ન પરમાત્માનો આશરો લેવાની જરૂર છે. અને જ્યાં પરમાત્માજ તમારૂં રક્ષણ કરનાર છે, ત્યાં પછી તમારે કોઇનો ભય રાખવાની જરૂર નથી. પરમાત્મા નિર્ભય સ્વરૂપ છે. તે તમને નિર્ભય બનાવશે, અને તમારા યોગ અને ક્ષેમનું વહન કરશેજ. તમારો સઘળો આધાર તમારે પરમાત્મા ઉપર રાખવો,

તમારૂં જીવન તમારા સ્વાભાવિક વિચારોને બહાર પ્રકટ કરનાર દર્પણ છે એ યાદ રાખજો. તમે કેવા વિચારને સેવનારા છો, તથા તમે મનમાં કેવા વિચાર કરો છો તે તમારા જીવનનું નિરક્ષણ કરનાર માણસ જાણી શકે છે, જેમ દર્પણમાં મુખ જોવાથી મુખ ઉપરનો ડાઘ આપણે જાણી શકીએ છીએ, તેવી રીતે જો આપણે અશુભ વિચારોનું સેવન કરનારા હોઈશું, તો તે વિચારો ભલેને આપણે ગુપ્ત કરતા હોઇએ તોપણ તે આપણા જીવનનું નિરીક્ષણ કરનારથી છુપા રહી શકતા નથી. માટે હંમેશાં શુભ વિચારોનુંજ સેવન કરીને ઉત્તમ જીવન ગાળવું જોઇએ.

દરેક માણસે આત્મનિગ્રહ કરવાની જરૂર છે. અને તેને માટે હંમેશાં સત્ય બોલવું, અને બોલેલા કે આપેલા વચનને પાળવું, વચનની કીંમત ગણતાં શીખો, આજે આમ બોલ્યા, કાલે વળી બીજુંજ બોલ્યા એ અવનતિમાં લઇ જનાર છે. વચનને પાળવાથી આત્મનિગ્રહની શક્તિ વધે છે. અને જેઓ એકવચની હોય છે તેમના ઉપર લોકોની શ્રદ્ધા પણ રહે છે. જો તેઓ વેપાર કરતા હોય છે તો તેમની ઘરાકી વધે છે, કારણ કે જેમજેમ લોકોને તેના એક વચનીપણાની ખાત્રી થતી જશે, તેમતેમ તેઓની તેના પ્રતિ શ્રદ્ધા વધવાની. જેથી તે માલ લેવા બીજે ન જતાં તેને ત્યાંજ જશે. કારણ કે તેમને ખાત્રી પડવાની કે ત્યાં છેતરાવાનો કે ઠગાવાનો ભય નથી; અને તેથી જેમ જેમ ઘરાકો વધવાની તેમ તેમ આવક પણ વધવાનીજ. આ પ્રકારે એક વચની થવામાં ઘણોજ લાભ સમાયલો છે. જેથી માણસ માત્રે એકવચની થવું જોઇએ. અને જે કહેવું તે સત્યજ કહેવું. અને જે પ્રમાણે કહેવું તે પ્રમાણે વર્ત્તવું તેમજ બોલેલું વચન પાળતાં શીખવું જોઇએ. જેમજેમ વચન પાળતાં શીખતા જશે, તેમતેમ તેમની સંકલ્પશક્તિ વધતી જશે અને સંકલ્પ શક્તિનો વિકાસ થતાં તે તેનાવડે કઠિનમાં કઠિન કાર્યો પણ સાધી શકે છે.

કોઇ પણ કામ કરતા પહેલાં તે કામ કેવી રીતે કરવું તેનું પ્રથમ જ્ઞાન મેળવવું જોઇએ. જેમ કોઇપણ ગામ જવાને માટે જે ગામ જવું હોય તે ગામ જવાનો રસ્તો જાણવાની પ્રથમ જરૂર હોય છે, અને પ્રથમ રસ્તો જાણ્યા પછી જ જો પ્રયાણ કરવામાં આવે છે, તો ધારેલે સ્થળે સ્હેલાઇથી પહોંચી શકાય છે, તેમ કોઈ પણ કામ કરવાને માટે પ્રથમ તે કામ શીરીતે કરવું તેનું જ્ઞાન

મેળવવાની જરૂર છે અને જ્યાં સુધી તે કામ શી રીતે કરવું તેનું જ્ઞાન ન થાય ત્યાં સુધી તે કામનો કદાપિ પણ આરંભ ન કરવો. પરંતુ તે કામ શી રીતે કરવું તેનો માર્ગ શોધી કાઢવા પ્રયત્ન કરવો જોઇએ.

તમને જે કાંઇ મળે તેને માટે તમારે ઇશ્વરનો ઉપકાર માનવો જોઇએ. અને આ પ્રકારના વર્તનથી તમારૂં હૃદય ઉચ્ચપ્રકારનું થવાનું. અને તમારો ભક્તિભાવ ઈશ્વરપ્રતિ વધવાનો અને ભક્તિભાવ વધતાં તેમના પ્રતિ તમારી શ્રદ્ધા વધવાની અને જેમ જેમ શ્રદ્ધા વધતી જશે, તેમ તેમ તમે તેથી પણ અધિક મેળવી શકવાને શક્તિમાન થઇ શકશો.

જે મનુષ્યને દ્રવ્યને મેળવવું છે. તેમણે તો આ પ્રકારનું વર્ત્તન રાખવુંજ જોઇએ. અને જેમ જેમ તેમનું વર્તન અને વિચાર આ પ્રકારના થતા જશે તેમતેમ તેમની આવક વધતી જવાનીજ.

જો તમને તમારા આત્મસામર્થ્ય ઉપર વિશ્વાસજ હોય તો પછી, તમારે બીજાના ઓશીયાળા થવાની જરૂર નથી, તમે તમારી માત્ર એક શ્રદ્ધાનેજ વળગીને સતત ઉત્સાહથી યત્ન કરો, તેમાં તમને જરૂર લાભ થવાનો જ. જે માણસો બીજાના સામર્થ્ય ઉપર વિશ્વાસ રાખી વેપાર ધંધો કરે છે, તેઓને ઘણી વખતે ખોટ જવાનો સંભવ રહે છે. પરંતુ જે પોતાના ઇશ્વરીય સામર્થ્યના વિશ્વાસે કાર્ય કરે છે તેને તેમાં લાભ થયા સિવાય રહેતોજ નથી. જો તમારે ધન મેળવવાની ઇચ્છા હોય તો, તમારી ઇચ્છા તમારે તમારા આત્મા-સંમુખ રજુ કરવી જોઇએ. અને તે તમને સહાય કરશે જ. એવી તમારે તેમના પ્રતિ દૃઢ શ્રદ્ધા રાખવી જોઇએ. જો આ પ્રમાણે તમારી શ્રદ્ધા ટકી રહેશે તો તમને ઇશ્વર ધન મેળવી આપનારા હજારો દ્વાર બતાવી દેશે અને એક વખત તમે જે વિચાર કરતા હતા કે પૈસા શી રીતે મેળવવા, તેને બદલે તમારા આગળ પૈસા મળવાનાં હજારો દ્વાર ખુલ્લાં થઇ જશે.

તમે જે કાંઇ વેપાર ધંધો કરો તેની યોજનાના સંબંધમાં બીજાના આગળ વાતો કરવી નહિ. આપણી યોજના ખરી છે કે નહિ તે આપણે જ નક્કી કરવું, અને જો તેમાં આપણું અંતઃકરણ કબુલ કરતું હોય તો પછી તેજ યોજનાનુસાર પ્રયત્ન કરવો જોઇએ, તેઓ તેમાં સલાહરૂપે ન નિવડતાં, વિઘ્નકર્તા થઈ પડે છે, અથવા તો આપણી તે યોજનાને ભય અને શંકાના વિચારોથી હચમચાવી

નાંખે છે. અને જેથી આપણે તે કામ આગળ ન કરતાં ત્યાંથીજ અટકીએ છીએ. માટે જો તે યોજનાને આપણો અંતરાત્મા કબુલ કરે તો પછી તેમાં બીજાની સલાહ લેવાની જરુર નથી. તમે કોઈ પણ કામમાં જેટલા વધુ તમારા આત્મસામર્થ્ય ઉપર વિશ્વાસ કે શ્રદ્ધા રાખશો તેટલુંજ વધુ તે કામ કરવાને તમારામાં સામર્થ્ય આવેલું તમને જણાશે.

તમે જે ઉદ્યોગ કરતા હો તેમાં પ્રેમ રાખતાં શીખો. અથવા તે ઉમંગથી કરો. કોઈ પણ ધંધો, પ્રયત્ન કર્યા વગર સિદ્ધ થતો નથી. તમે ધારો કે બેઠે બેઠે માત્ર સંકલ્પ જ કરવાથી ધન કે સોનું ઉડીને તમારા ગળામાં પડે અને તમે પૈસાદાર થઇ જાવ એ બનવું અસંભવિત છે. તમે સંકલ્પથી ધન મળવાનાં દ્વાર ખુલ્લાં કરી શકો તેમ છો. અને તે પ્રમાણે પ્રયત્ન કરશો તોજ તમને ધન મળશે. નહિંતો માત્ર વાતો કરેથી કાંઇ વળવાનું નહિ, તેમાં વળી જો કાંઇ વિઘ્નો આવે તો તે વખતે નાસીપાસ થઇને તમારી આત્મશ્રદ્ધાને, ડગમગાવી નાંખશો તો ત્યાંથીજ ગબડયા સમજજો. તમારી શ્રદ્ધાની કસોટી, જ્યારે તમારા કાર્યમાં વિઘ્ન આવે છે ત્યારેજ થાય છે. મોંઢે કહેવું કે મને મારા આત્મસમર્થ્યપ્રતિ પૂર્ણ વિશ્વાસ છે, અને પછી કાંઇ વિઘ્ન આવતાં, તે વિશ્વાસાનુર સામર્થ્ય તે વિઘ્નને દુર કરી જ દેશે એવી વધુ શ્રદ્ધા ન રાખતાં, હવે શું કરીશું તેમ ધારી નાસીપાસ થવું એ યથાર્થ શ્રદ્ધા નથી, જો તમને વિશ્વાસ જ હોય તો પછી તમારે વિઘ્નોથી ગભરાવાની જરૂર જ નથી. તમને જો તમારા આત્મસામર્થ્ય કરતાં આવી પડેલાં વિઘ્નોનું બળ વધુ જણાતું હોય તો ભય શંકા રાખવાનુ કારણ નથી, પણ જો તમારા આત્મસામર્થ્ય ઉપર તમને સંપૂર્ણજ વિશ્વાસ હોય તો પછી તે સામર્થ્યના પ્રભાવે તમે ગમે તેવાં વિઘ્નોને હઠાવી તમારા કાર્યની સફળતા કરી શકશોજ.

તમારે તમારા કાર્યમાં સફળતા મેળવવીજ હોય તો તમે જે કાર્ય કરો તે ઉમંગથી કરો. તમારૂં સર્વ ધ્યાન તેમાંજ આપવું, અને તેના પ્રયત્નની સિદ્ધિનાજ વિચારોમાં તન્મય થઇ જવું, અને પ્રેમપૂર્વક જરા પણ શિથિલતા કે અસંતોષ પામ્યા વગર તે કાર્યને કર્યા કરવું. જ્યાં સુધી તે કાર્ય સિદ્ધ ન થાય ત્યાં સુધી બીજી વાતોમાં લક્ષ ન આપો માત્ર જાણે તે એકજ કામ કરવાનું હોય તેમ તમારે તેનેજ

વળગી રહેવું, અને જ્યાં સુધી તે સિદ્ધ ન થાય ત્યાં સુધી તે કાર્યની પાછળ ઉત્સાહપૂર્વક મંડયા રહેવું.

તમારૂં કામ સિદ્ધ થશેજ એવો દૃઢ નિશ્ચય રાખો, જો તેવો તમારો નિશ્ચય બંધાઇ જશે કે "કામ જરૂર સિદ્ધ થશેજ" તો તે સિદ્ધ થવાનુંજ વળી તે કામ તમારાથી થઈ શકશે જ, એવો પૂર્ણ વિશ્વાસ રાખો અને તે કરવાને તમારામાં પૂર્ણ શક્તિ છે જ, અને તે પ્રતિ પળે વધતી જ જાય છે. જેમ વધુ અંધારૂં તેમ વધુ પ્રકાશની જરૂર પડે છે તેમજ તમારા ઉચ્ચ સંકલ્પને દૃઢ નિશ્ચયવાળો કરવાની જરૂર છે. અને જો સંકલ્પાનુસાર દૃઢ નિશ્ચય થઇ જાય છે તો પછી તે કાર્ય સિદ્ધ થઇ જ શકે છે.

પ્રથમ ઉત્તમ વસ્તુને પ્રાપ્ત કર્યા પછી તે વડે દ્રવ્ય મેળવવા માટે તે વસ્તુની ઉત્તમતાનું જ્ઞાન બીજાને થાય તે માટે તેને પ્રસિદ્ધિમાં લાવવી જોઇએ. જ્યાં સુધી તમે ઉત્તમ વસ્તુ પ્રાપ્ત ન કરી હોય ત્યાં સુધી તેની પ્રસિદ્ધિ કરવી નકામી છે. માટે પ્રથમ પ્રયત્ન કરી અને ઉત્તમ વસ્તુને પ્રાપ્ત કરવી જોઇએ.

તમારી ઉન્નતિ અને સફળતાનો આધાર તમારાજ પુરૂષાર્થ અને ઉદ્યોગનું ફળ છે, એવો વિચાર ન રાખવો. તમારે તો માત્ર તમારા તન, મન અને ધનની ખર્ચી કર્તવ્ય કરવાનું છે, જો તમે શુદ્ધ અંતઃકરણપૂર્વક તમારા તન અને મનની એકાગ્રતાપૂર્વક તે કાર્ય કરતા હશો તો તે કાર્ય સિદ્ધ કરવાનું કામ ભગવાનનું છે. તમારા પ્રયત્નનું ફળ આપવું એ ઇશ્વરીય કામ છે. તમારે તો ફળની આશામાંને આશામાં "કેમ ફળ મળતું નથી. કેમ ફળ મળતું નથી." એવી આશા રાખી ગુંચાયા કરવાનું નથી. તમારે તો માત્ર નિયમિત પ્રયત્નજ કર્યા કરવો અને તેનું ફળ ઇશ્વર આપશેજ એવી દૃઢ આશા રાખ્યા કરવી. તેથી તમારા કાર્યમાં ઇશ્વરનો અલૌકિક પ્રેમ તમને મદદ કરશે જ અને તેજ તમને આવી પડતી વિપત્તિઓના વખતે તમારૂં બળ વધારી અને તમારૂં રક્ષણ કરશે જ. તમારૂં કાર્ય માત્ર ઇશ્વરિય શક્તિમાં દૃઢ વિશ્વાસ રાખવાનું છે. અને તેથી તમારે કદી પણ નિરાશ થવું પડશેજ નહીં.

તમારામાં કદાચ કોઇ સદ્‌ગુણ ન હોય તો તે સદ્‌ગુણ તમને સ્વાભાવસિદ્ધ ન થાય ત્યાં સુધી તેને માત્ર બહારથી બતાવવાને માટે પણ તમારે ગ્રહણ કરવો. અને જ્યાં તેનો તમારામાં આ પ્રમાણે

વાસ થશે અને વધુ ને વધુ વખત તમારામાં રહેશે તેમ તેમ તે સદ્ગુણુ તમારો સ્વભાવસિદ્ધ સદ્ગુણુ થઇ શકશે.

તમારે જે વસ્તુની જરૂર હશે તે તમારો આત્મા તમારા સન્મુખ લાવી શકે છે. માટે જો તમારે સ્વાસ્થ્ય, સંપત્તિ, સુખ અને જ્ઞાન કે જેની ઇચ્છા હોય તો તે મેળવવાને માટે તમારે તમારા આત્મા પાસે માગણી કરવી, અને તે પછી જરૂર વિશ્વાસ રાખજો કે તે વસ્તુઓ તમને તમારો આત્મા મેળવી આપશેજ. માત્ર તમારે યોગ્ય રીતે માગણી કરવી અને તે પછી તે મળશે જ એવી આશા રાખવી જોઇએ.

કોઇપણુ વ્યવહારમાં જે શુભ હોય તેનુંજ અવલંબન કરો, સીધા અને સરળ માર્ગેજ ચાલો. અશુભ માર્ગે કે અયોગ્ય માર્ગે જવાથી તેનું પરિણુામ ખરાબજ આવે છે. જો તમે છળ કરતા શીખશો, તો તમારી આત્મિક શક્તિયો તમને કાંઇ પણુ મદદ કરી શકશે નહિ, તમારે તમારા કાર્યની સિદ્ધિ કરવાને માટે જો આત્મિક સામર્થ્યની મદદ મેળવવાની ઇચ્છા જ હોય તો જેમ આત્મા પવિત્ર અને છળકપટ રહિત છે, તેમ તમારે પણુ પવિત્ર અને છળ કપટ રહિત રહેવું જોઇએ. સર્વ પ્રાણિમાત્રપ્રતિ બંધુભાવને જાગૃત કરવો અને કોઇપણુ પ્રાણિના અંતઃકરણમાં તમારા જે વર્તનથી ઉદ્વેગ થવાનો સંભવ હોય તેવા એક પણુ વર્ત્તનને ન કરો. તમે જે પ્રમાણુમાં આત્માના ગુણો તમારામા ધારણુ કરી શકશો તે પ્રમાણુમાં તમારા કાર્યની સિદ્ધિનો અનુભવ કરી શકશો, કારણુ કે આત્મા, પોતાના જેવા ગુણોને ધારણુ કરનારનેજ મદદ કરી શકે છે, તમારે તમારૂં કાર્ય સિદ્ધ કરવાને માટે તેની મદદની જરૂર જ હોય તો પછી તેના જેવા સઘળા, સીધા વિચારના, છળપ્રપંચ રહિત, પ્રાણિમાત્રને પોતાના આત્મતુલ્ય ગણુતાં શીખો. અને જેમ જેમ તમારામાં આ ગુણોના ભાવ સિદ્ધ થતા જશે તેમ તેમ તમારા કાર્યની પણુ સિદ્ધિ થવાનીજ, કારણુ કે પછી ઇશ્વર તમને મદદ કરી શકે છે.

મનુષ્ય એ ચુમ્બક છે. જેમ લોહચુમ્બક લોહને આકર્ષી શકે છે, તેમ મનુષ્ય પોતાના સંકલ્પવડે દ્રવ્યને પોતાના પ્રતિ આકર્ષી શકે છે. તેનાં બળ યા નિર્બળતા કે ધન મળવું તે આધાર તેના ચુમ્બકશક્તિના જ્ઞાન અને તેના વિકાસ તથા ઇચ્છાશક્તિને અનુરૂપ વિકાસે છે. તમને કદાચ ખબર ન હોય પણુ તમારી વાતચીત કરવાની રીત, કે બાજી દરેક રીતભાતની સાથે તમારી સફળતા કે

નિષ્ફળતાનો ઘણોજ આધાર છે. કારણ કે તમારી સફળતાનો થોડો ઘણો આધાર એ વાત ઉપર છે કે, તમે બીજાઓના પર કેટલો પ્રભાવ પાડી શકો છો અને તેમના વિચારોને કેટલે અંશે તમે તમારે વશ વર્ત્તાવી શકો છો. તમારા પોતાના વિષયમાં તો જાણે તમારી પોતાની સમ્મત્તિ પર આધાર રાખવો એ અતિ આવશ્યક છે, તો પણ તમારા બોલવા ઉપર અન્યને વિશ્વાસ પડવો જોઇએ અને અન્યના ઉપર તમારો પ્રભાવ પડવો જોઇએ. તેવા જો તમે થઇ શકતા નથી, તો પછી તેટલી તમને નિષ્ફળતા મળે છે. જડ માણુસની માફક કે એક ઝાડના ઠુંઠાની માફક શુન્યમુન્ય અન્યની આગળ બેસી રહેવાથી બીજાના ઉપર તમારો પ્રભાવ પડતો નથી. અન્ય તમને મૂર્ખ તુલ્ય સમજે છે, અને તે પ્રમાણે તમારી સ્થિતિ જોઇ અન્ય મનુષ્યો તમારી દરેક વાત પ્રભાવહીન અને વ્યર્થ સમજે છે. મતલબ કે તમારૂં બોલવું ચાલવું એ તેમના કાંઇ હીસાબમાં હોતું નથી. એટલે તમારો પ્રભાવ અન્યના ઉપર પડી શકતો નથી.

તમે ઉભા હો તે વખતે કે ચાલતા હો તે વખતે બરોબર સીધા ઉભા રહેવું, ખભાને સંકોચી પાછળની બાજુ રાખવા તેથી છાતીનો ભાગ આગળ નીકળેલો જણાશે. માથું પણ જરા પાછળની બાજુ રાખવું. એથી જગતને તમે બરાબર સન્મુખ જોઇ શકશો. તમારો સઘળો ભાગ પગની આગલી આંગળીઓ પર રાખો, આ પ્રમાણે ઉભા રહેવાની કે ચાલવાંની ટેવ પાડતાં સમજજો કે તમે હવે પ્રભાવશાળી થયા છો. પહેલાં જ્યારે તમે જડતુલ્ય જણાતા હતા તે હવે બળવાન, સ્ફુર્ત્તિમાન, પ્રભાવશાળી અને આકર્ષણશક્તિ સંપન્ન જણાશો.

આ પછી સંકલ્પ કરો કે તમારી શક્તિ તમારા ગ્રાહક કે વ્યાપારી ઉપર પ્રભાવ પાડી શકે છે, જ્યારે તમે બોલો છો ત્યારે તમારા શબ્દોદ્વારા તમારી શક્તિ તેના ઉપર પ્રભાવ પાડી શકે છે. ઇચ્છા કરો કે તમારા ધ્વનિનો અવાજ તમારી ચુમ્બકશક્તિ અને મહાન આકાંક્ષાઓને બીજાના તરફ પહોંચાડી શકે છે. તે બીજા પુરુષ અથવા સ્ત્રીની અનુભુકત માનસિકતા ઉપર જઇને અથડાશે, અને તે વ્યક્તિના જાણવા વગર પણ તમારા વિચાર અને ભાવનો પ્રભાવ તેના ઉપર પડી જશે. આ પ્રકારે તમારી સંકલ્પશક્તિ ખીલતાં તમે ઉચ્ચસ્થાન ઉપર આરૂઢ થઇ જશો. અને તમે પ્રભાવશાલી જણાશો. અને જ્યાં સંકલ્પશકિતનો પૂરેપૂરો ઉદ્દ્ભવ થસે ત્યાં

તો તમે સૂર્યનાં કિરણોની માફક તમારી શક્તિનાં કિરણો ફેલાવશો. અને ધાર્યું કામ કરી શકશો અને દરેક કાર્ય તમે ઘણીજ સહેલાઇથી સિદ્ધ કરી શકશો.

મનુષ્ય માત્રમાં આ શક્તિ રહેલી હોય છે પણ તેને જ્યાં સુધી કેળવવામાં આવતી નથી ત્યાં સુધી તે કટાયલા લોઢાની માફક નિરૂપયોગી થઇને પડી રહે છે, પણ જેમ કટાયલી તરવારને ઘસીને ધારવારી કરતાં તેનો ઉપયોગ થઇ શકે છે તેવી રીતે આ શક્તિને કેળવીને તેનો ઉપયોગ કરતાં મનુષ્યને આ જગત્માં કાંઇ ખામી રહેતી જ નથી.

સંકલ્પશક્તિ એ ચુંમ્બકવત્ છે. જેમ સમુદ્રમાં મોટા મોટા ચુમ્બકના પહાડો, મોટાં મોટાં વહાણોને પોતાના પ્રતિ આકર્ષિ ક્ષણવારમાં તેનો નાશ કરે છે, તેવી રીતે તમે પણ તમારી સંકલ્પશક્તિવડે આ જગત્માંથી અનર્ગળ ધનને મેળવી શકો છો.

સંકલ્પશક્તિથી મનુષ્યની વાણી ઉપર અન્ય મનુષ્યો આકર્ષાય છે. તેના બોલવા પ્રતિ અન્યને શ્રદ્ધા ચોટે છે અને જેથી તેનો વ્યાપાર ઘણોજ ખીલે છે. તેને ઘરાકી પણ ઘણી હોય છે. જો મનુષ્યો આ લેખમાં જણાવ્યા પ્રમાણે પોતાનામાંજ રહેલા સામર્થ્યનો વિકાસ કરવા લક્ષ આપશે તો પછી આ જગત્માં દુઃખ એવી વસ્તુ તેમને માટે રહેશેજ નહિ.

મનુષ્યના અંતરમાં સર્વે શક્તિઓના નિવાસસ્થાન આત્મા પ્રકાશે છે. તેમની પાસે જવા પ્રયત્ન કરવો જોઇએ. અન્ય માર્ગે જતા મન અને ઇન્દ્રિયોને આત્મપ્રદેશમાં એકાગ્ર કરવાનો પ્રયત્ન કરવો અને તે બીજા માર્ગે વળે નહિ તેની સાવધાનના રાખવી. આમ રોજ અભ્યાસ કરતાં આખરે આત્મસામર્થ્યનો અનુભવ થાય છે. અને તે પછી મનુષ્યને આ સંસારમાં જ સ્વર્ગતુલ્ય આનંદ અને સુખ મળી શકે છે.

આજે મનુષ્યો વ્યવહારને સિદ્ધ કરવાને માટે જે કમરકસીને પ્રયત્ન કરે છે, તેટલો જ પ્રયત્ન જો આ શક્તિને ખીલવવા માટે કરતા હોય તો આજે જેટલાં દુઃખોનો તેમને અનુભવ થાય છે તેનો સ્વપ્ને પણ તેમને ખ્યાલ ન આવત. અને સતત આનંદ અને સુખજ મળ્યાં કરત. પણ તેટલો પ્રયત્ન કોઇ કરતું નથી. જાણે છે કે આત્મપ્રદેશમાં વૃત્તિયોને એકાગ્ર કરવાથી આત્મસામર્થ્યનો અનુભવ થાય છે પણ તે આચારમાં ઉતારવા યત્ન કરતા નથી. અને જ્યાં

સુધી જાણેલું આચારમાં ઉતારતા નથી ત્યાં સુધી તેના ફળનો અનુભવ થતો નથી. હંમેશાં વાતોથી વડાં થતાં નથી. તેમ વિચાર કર્યા કરવાથી કે આળસુ થઇ વાતો કર્યાં કરવાથી કાંઇ વળવાનું નહિ, પણ જો કોઇ પણ કાર્યને સિદ્ધ કરવું હોય તો પ્રયત્ન કરવો જ જોઇએ. તેમ આપણે પણ જો દૈવી સામર્થ્યનો અનુભવ કરવો હોય તો તે મેળવવા માટે વૃત્તિયોને એકાગ્ર કરી આત્મપ્રદેશમાં વાળવા પ્રયત્ન કરવો જોઇએ. અને હૃદય અને મનને પવિત્ર રાખવું જોઇએ.

આપણે પુસ્તકોમાં વાંચીએ છીએ કે અમુક કરવાથી અમુક ફળ મળે છે. પણ જ્યાં સુધી તે કામ કરતા નથી, ત્યાં સુધી તે ફળ મળતુંજ નથી. કોઇ પણ ફળને માટે તો પ્રયત્નની અપેક્ષા હોય છેજ. કદાચ કોઇ છાનોમાનો આળસુ થઇ બેસી રહી માત્ર સંકલ્પ ઉપરથીજ ધનનો ઢગલો આપણી આગળ પડે તેવી આશા રાખે તો તે વ્યર્થ છે. સંકલ્પદ્વારા કાર્ય સિદ્ધ થાય છે એ વાત સાચી છે. પણ તેમાં પ્રેરણા અનુસાર કાર્ય કરવાનું હોય છે, અને જો કાર્ય ન કરીએ ને પછી ફળની આશા રાખીએ તો તે નકામી છે. માટે દરેક મનુષ્યે હંમેશાં કોઇ પણ કાર્યની સિદ્ધિ માટે સતત્ પ્રયત્ન કરવો જ જોઇએ.

આપણે પણ જો સંકલ્પશક્તિ વડે વ્યાપારમાં સફળતા મેળવવા ઇચ્છતા હોઇએ તો, આપણે પણ આ લેખમાં બતાવેલા માર્ગે પ્રયત્ન કરવો જ જોઇએ. આ લેખમાં સંક્ષિપ્તમાં જે બોધ આપ્યો છે તે પ્રમાણે વર્તવાથી વ્યાપારમાં સફળતા મળવાનીજ, પણ તેનો આધાર તમારા પ્રયત્ન ઉપર છે. તમે જેટલે અંશે તે પ્રયત્નમાં ઉતારશો તેટલે અંશે તમને તેમાં વિજય મળશેજ.

આ જગતમાં જો તમને એમ લાગે કે તમે દુઃખી કે દરિદ્રી છો તો જરૂર આ લેખમાં બતાવેલા માર્ગે પ્રયાણ કરજો, જો તમે સુખી હો અને અખંડ સુખશાંતિને ઇચ્છતા હો તો જરૂર આ લેખમાં બતાવેલા માર્ગે વળજો. તો તમે સુખ, આનંદ અને શાંતિમાં નિમગ્ન રહેશો, તમારાં વ્યાવહારિક કાર્યો સિદ્ધ થશે, ધન મળશે અને તેમની સાથે આધ્યાત્મિક પ્રદેશમાં પણ તમે વિજય મેળવી શકશો.

પ્રકરણ ૧૯૪ મું.

ધનવાન થવા માટે કેટલાક પ્રયોગો.

ઈશ્વરપ્રતિ જ્યાં તમારી શ્રદ્ધા ઉત્પન્ન થઇ, તેમના સામર્થ્યમાં તમને વિશ્વાસ ઉત્પન્ન થયો, અને તે તમને પોતાનું સર્વસ્વ આપશેજ એવી તિવ્ર ઇચ્છા જે ઘડીએ તમારા હૃદયમાં ઉત્પન્ન થઇ તેજ ઘડીએ તમે તેમનાપ્રતિ વધુ આકર્ષાવાના અને પછી તમારી સ્થિતિ પલટાવાની શરૂઆત થવાની.

તમારે ધનવાન થવું હોય તો તમને તે ધનવાન બનવાશેજ એવી તેમના પ્રતિ દ્રઢ શ્રદ્ધા રાખો, તમારે જે જે વસ્તુઓને જોઇએ. તે તેમજ, તમારે જેટલું ધન મેળવવું હોય તે તે સર્વ તે તમને આપી શકવાને સમર્થ છે, એવી તેમના પ્રતિ અતિ તિવ્ર ઇચ્છાને પ્રકટાવો, જેમ જેમ આ ઇચ્છાની તિવ્રતા વધતી જશે તેમ તેમ તમારામાં તે તે વસ્તુઓને પ્રાપ્ત કરવાનું અલૌકીક બળપ્રાપ્ત થતું જશે.

કાર્યમાત્રને ઉત્પન્ન કરનાર માત્ર વિચાર છે. વિચાર સિવાય કોઇ કાર્ય ઉત્પન્ન થતુંજ નથી, અને તેથી તમારે જેવા થવું હોય તેવા વિચારનું રાત દિવસ ચિંતન કરી તેનીજ કલ્પનામાં મનને રમતું કરવું, અને પરમાત્મા તેની સિદ્ધિ કરાવશેજ એવી દ્રઢ શ્રદ્ધા રાખવી, કદાચ છગુડગુ શ્રદ્ધા હોય અને કાર્યમાં નિષ્ફળતા મળે તો તેથી ડગવું નહિ, શ્રદ્ધાથી એક તસુ પણ ચસવું નહિ, ગમે તે કસોટીના પ્રસંગો પ્રાપ્ત થાય, તો પણ તમારે તો માત્ર એકજ દ્રઢ શ્રદ્ધાને વળગી રહેવું.

આ પ્રમાણે કરતી વખતે તમારે તમારા અંતરાત્માથી ઉઠતા શબ્દો પ્રતિ શાંત થઇને ધ્યાન આપવું. ત્યાં મનના આડાઅવળા વિચારોનો કોલાહલ ન થવા દેવો, પણ તેમના શબ્દોને સ્હેલાઇથી સાંભળી શકાય તે અર્થે તમારે તમારૂં ધ્યાન તે શું કહેશે તે સાંભળવા તરફ રાખવું. કોઇ વખત એવો આવશે કે તે તમારા અંતરાત્માદ્વારા તમારી ઉન્નતિનું સ્ફુરણ સ્ફુરાવશે, અને તે જે સ્ફુરાવે તે બરોબર સાંભળી તે જે રસ્તો બતાવે તે રસ્તે પ્રયત્ન તરફ વળવું અને તેમાં અવશ્ય સિદ્ધિજ થશે એવી દ્રઢ શ્રદ્ધા રાખવી.

ધનવાન થવા માટે માત્ર વિચાર કરીને બેસી રહેવું એથી

કોઇ ધનવાન થઇ શકાતું નથી, પરંતુ પોતાનો અંતરાત્મા જે કહે તે પ્રમાણે અણી ચુકયા વગર પ્રયત્ન કરવો અને તેમાં પરમાત્મા વિજય જ અપાવશે એવી દ્રઢ શ્રદ્ધા રાખવી કે જેથી સિદ્ધિ થયા સિવાય રહેતી જ નથી.

પાછલા પ્રકરણોમાં જે જે ઉપાયો બતાવ્યા છે તે તે ધનવાન થવાને માટે વ્યવહારના માર્ગો છે. તેમાંથી પોતાનો અંતરાત્મા કહે તે માર્ગે વળવું અને તેમાં આપણે સફળ થઇશું એવી દ્રઢ શ્રદ્ધા રાખવી એટલે વિજયની ધ્વજાપતાકા તમારા હાથમાંજ સમજવી.

શંકાથી વેગળા રહેવું. શંકા કે સંશયશીલ મનુષ્યોના કાર્યમાં ઘણેભાગે નિષ્ફળતાજ ભરેલી હોય છે.

પ્રકરણ ૧૯૫ સું.

ધનવાન બનાવનાર માનસક્રિયા.

કોઇ પણ કાર્ય કરવાની તમારી ઇચ્છા થતાં તે કરવા પ્રતિ ઉત્સાહ ધરો અને તે જાણે સિદ્ધજ થયું છે એમ માની તે કાર્યમાં પ્રવૃત્તિ કરો, તમારી સ્હાય કરનાર, તમને તે કાર્યમાં વિજય અ-પાવનાર, સર્વૈશ્વર્ય સંપન્ન પરમાત્માની જ્યાં તમારે ઓથ છે તો પછી કાયર થઇ તે કામમાં શંકા શા માટે રાખો છો ? નિભય થાવ અને ઇશ્વરના સામર્થ્યમાં વિશ્વાસ રાખી તમને તે અનર્ગળ ધનના પતિ બનાવશે એવી દ્રઢ શ્રદ્ધા રાખી કાર્યમાં પ્રવૃત્ત થાવ, અને આમ નિઃશંકપણે તમારી પ્રવૃત્તિ થવાથી ઇશ્વર તમને તમારા કાર્યમાં વિજય અર્પશેજ.

આખું જગત વિચાર માત્રનું ફળ છે. ઇશ્વરે પોતામાંથી માત્ર એક **एकोहं बहुस्याम** આ વિચાર કરીનેજ જગતને ઉત્પન્ન કર્યું છે, મનુષ્ય પણ વિચારવડે ધનવાન થઇ શકે છે, ઇશ્વરમાંથીજ સર્વ ઉત્પન્ન થાય છે. ધનની ઇચ્છાવાળાએ પોતે જેટલા ધનના પતિ થવું હોય તેનું એક કલ્પિત ચિત્ર રચીને ઇશ્વરમાં અંકિત કરવું જેથી તે વિચારદ્વારા તે સૂક્ષ્મ ચિત્રને સ્થુલ રૂપમાં ઇશ્વર ઉપજાવે છે.

મનુષ્યને શરીર, મન અને આત્મા ત્રણ પ્રાપ્ત છે, તેનો વિ-કાસ કરવાથી મનુષ્ય ધનવાન થઇ શકે છે. શરીર સુદ્રઢ હોય છે તો પછી તે વડે કરાતાં કાર્યો સત્વર સિદ્ધ થાય છે. મનનો જો

યેાગ્ય પ્રકારે વિકાસ કરવામાં આવે છે અને માનસિક સામર્થ્યોનેા શારીરિક સામર્થ્યો જોડે સંયેાગ કરીને પછી જે કાર્ય કરવામાં આવે છે તે સત્વર સિદ્ધ થાય છે. આત્માનાં સામર્થ્યોનેા વિકાસ કરીને પેાતાનામાં આણી અને પછી તે વડે શારીરિક અને માનસિક સામર્થ્યોનેા સંયેાગ કરાવી પછી જે કાર્યો કરવામાં આવે છે તે વળી ઝટ સિદ્ધ થાય છે.

મન એ ઉત્પાદક વિચાર કરનાર છે. અને વિચાર વડે જ સઘળી વસ્તુએા ઉત્પન્ન થયેલી છે. મનમાં કલ્પના કરવાનું સામર્થ્ય છે. અને કલ્પના વડે મનુષ્ય ધારેલી વસ્તુને પ્રાપ્ત કરી શકે છે. હાલ મનુષ્ય જે સ્થિતિમાં છે અને જે પદ્ધતિથી કામ કરે છે તે તેના વિચાર કરવાની પદ્ધતિનુંજ પરિણામ છે. ઇશ્વર એ તમારા હૃદયમાં વિરાજેલ છે, અને તેજ સામર્થ્યસંપન્ન છે. તમે તમારામાંથી તમારાપણાનેા જે વિચાર છે, તેને ત્યાગ કરી તમારૂં સત્ય સ્વરૂપ જે સર્વૈશ્વર્યસંપન્ન પરમાત્મા છે, તેનેાજ વિચાર કરેા, તમે હાલ ગમે તેવી સ્થિતિમાં હેા, છતાં પણ તે ખરૂં જોતાં તમારી સ્થિતિ નથી. તમારી સ્થિતિ નિર્ધન હેાય છતાં પણ જે તમારૂં વાસ્તવ સ્વરૂપ છે તેની સ્થિતિ નિર્ધન નથી પણ તે તેા ઐશ્વર્યાધિપતિ છે. નિર્ધનતા જીવત્વને ધારણ કરનાર માટે છે. ઇશત્વને ધારણ કરનાર માટે નથી.

તમારે જેવા થવું હેાય તેનું એક ચિત્ર રચવું, અને કલ્પનામાં રચેલા તે ચિત્રને ઇશ્વરમાં સ્થાપીને તે સ્વરૂપ જ તમે છેા તેનું અખંડ સ્મરણ રાખી તદનુસાર વર્તન કરવાથી તે કલ્પનામય ચિત્ર તમારી નજરેા આગળ સ્થુલ રૂપે જણાઇ આવશે. તમારામાં રહેલ પરમાત્મા, પેાતાની શક્તિયેાને તમારામા પ્રકટાવવા ઇચ્છે છે. તમે તમારા જીવનની વૃદ્ધિ અથવા વિકાસ કરેા તેવું તે ઇચ્છે છે, અને જેથી દરેક મનુષ્યે પેાતાના સામર્થ્યોનેા વિકાસ કરવા પ્રયત્ન કરવેા જોઇએ. જે વૃદ્ધિને પામે છે અથવા જે પેાતાનેા વિકાસ કરી શકે છે તેજ જીવતેા છે, નહિ તેા એકની એકજ જગ્યાએ પડી રહેનાર મનુષ્ય ભલે જીવતા છતાં પણ મરેલેાજ છે.

દરેક મનુષ્યનામાં પેાતાના જીવનેા વિકાસ કરવાનું સામર્થ્ય છે. અને તેથીજ તેને ઇચ્છા થયાં કરે છે. પ્રાપ્ત કરતાં વધુ મેળવ- ... -રેક મનુષ્યને હંમેશાં ઇચ્છા થયાંજ કરે છે, ઇચ્છા વિનાનેા

મનુષ્ય ભાગ્યેજ કોઇ જીવતો રહી શકે છે. તમને ધનવાન થવાની ઇચ્છા થાય તો તેથી સમજવું કે ધનવડે તમે તમારા જીવનનો વિકાસ કરવા ઇચ્છો છો. દરેક મનુષ્યે પ્રયત્ન કરી ધનવાન થવુંજ જોઇએ. અને ધનવાન થઇને માત્ર તમે તમારો વિકાસ કરી સુખને અનુભવી શકો તેવોજ તમારો હેતુ હોવો જોઇએ. અન્યના ઉપર સત્તા કે સામ્રાજ્ય ભોગવવા, કે અન્યને હાનિ કરવાનો વિચાર હોય છે તો ભાગ્યેજ તમારા ધનવાન થવાના વિચાર ફળીભૂત થાય છે. તમે માત્ર તમારૂં પોતાનું સર્વોત્તમ હિત કરી તમારા દૃષ્ટાંતથીજ જેવું અન્યનું હિત સાધી શકો છો તેવું બીજાથી સાધી શકતા નથી. જેથી અન્યનું હિત કરવાને માટે પણ તમારે પ્રથમ તમારૂં પોતાનું હિત કરવું જોઇએ.

તમે જેની પાસે દ્રવ્ય મેળવવાની ઇચ્છા રાખો છો તે આખા જગતનો પતિ છે. તેને તમે અને અન્ય જગતના પ્રાણિયો સરખાંજ પ્રિય છે, જેથી કોઇના પણ જીવનને હાનિ કરવાની ઇચ્છા રાખી ધનવાન થવા ઇચ્છશો તો તેથી તમારા અને ધન વચ્ચે હજારો ગાઉનું અંતર પડી જશે. કોઇની સામે તે ખેતરાઇ જાય કે તેને હાનિ કરવાની ક્રિયા કરી ધનવાન થવાનું નથી. પરંતુ તમે તેની પાસે જે ધન મેળવો તેના બદલામાં તેનું તેથી પણ કાંઇ અધિક હિત સધાય તેવું તેને આપો, તમારી સાથે સંબંધમાં આવતાં તેનું ધન છુટી પડયું છે તેવો તેના મનમાં અસંતોષ ન થવો જોઇએ, પરંતુ તેણે આપેલા ધનના બદલામાં તેને તમે કાંઇક અધિક આપ્યું છે તેવો તેને અનુભવ થાય અને તેથી સંતોષ પામે તેવું તમારે તેના પ્રતિ વર્તન રાખવું જોઇએ.

તમને ધન ક્યાંથી મળશે, કે શી રીતે મળશે, મળશે કે નહિ મળે, એવા વિચારો કરવાની જરૂર નથી, તમે કોઇ પણ ધંધો કરો પણ તેમાં તમે ધનવાન થશોજ. કારણ કે તમે જેની પાસે ધન મેળવવા ઇચ્છો છો; અને ધનવાન થવાને માટે જેની સ્હાયતા મેળવવાને ઇચ્છો છો તેનામાં અતુલ ધન ભરેલું છે, કે જે ગમે તેટલું ખર્ચવા છતાં પણ ખુટે તેમ નથી, માત્ર તે તેની પાસેથી શી રીતે મેળવવું એજ જાણવાની તમારે જરૂર છે, અને જ્યાં તે જાણી ધન મેળવવાની કળા હાથમાં આવી કે પછી તમારી પાસેથી ધન કદી પણ ખુટે તેમ નથી.

તમને જે જે ઇચ્છાઓ સ્ફુરે છે તે તે ઇચ્છાઓ તમારામાં વ્યાપી રહેલ પરમાત્મા દ્વારાજ સ્ફુરે છે અને તે ઇચ્છાઓદ્વારા તે પોતાનાં સામર્થ્યોને પ્રકટ કરી ઉપભોગ કરવા ઇચ્છે છે, તેથીજ તે મેળવવાની તમને હંમેશાં ઇચ્છા થયાં કરે છે. આ ઈશ્વરની ઈચ્છાઓને એકાગ્ર કરી તેને બહાર પ્રકટ કરો એવું પરમાત્મા ઇચ્છે છે.

ઇશ્વરને આપણી ઇચ્છાઓ જણાવવી, ઇશ્વરમાં આપણી ઇચ્છાઓને અંકિત કરવી, અને તેમની સાથે આપણો સંબંધ બાંધી, અને તે ઇચ્છાઓની સિદ્ધિ કરાવનાર ઇશ્વરનો ઉપકાર માનવો, અને અંતે તેમનામાં અભિન્ન થઇ તેમનાં સર્વસામર્થ્યોને પ્રાપ્ત કરવાં એ મનુષ્યમાત્રનું કર્તવ્ય છે.

તમને ઇશ્વર સાથે જોડેલા રાખો. પરમેશ્વરની સાથે સંબંધ બાંધવાનો અને તેની એકાગ્રતા કરવાને માટે તેમનો હંમેશાં ઉપકાર માન્યા કરવો, આવા દુર્લભ મનુષ્ય દેહમાં તમને જન્મ આપી સર્વોત્તમ સામર્થ્યોને સિદ્ધ કરવાનો તમને અધિકાર અર્પી તમારા ઉપર ઈશ્વરે ઉપકારજ કરેલો છે તમને જે વસ્તુ પ્રાપ્ત હોય, અને જેને જે જે પ્રાપ્ત થાય તેમાંથી તમારા અહંપણાનો (જીવભાવનો) ત્યાગ કરી માત્ર ઇશ્વરનીજ કૃપાથી તે તમને પ્રાપ્ત થયું છે, તે માટે તેમનો ઉપકાર માનો, આપણાં શાસ્ત્રોએ ઇશ્વરની એકાગ્રતા કરવાને માટે તેમની પ્રાર્થના કરવાનો જે સિદ્ધાંત સ્થાપેલો છે, તે સત્યનોજ છે, ઇશ્વરનો હરનિશ ઉપકાર માનવાથી આપણે તેમના નજીક અને નજીક જઇએ છીએ, અને તે આપણા નજીક અને નજીક આવતા જાય છે, જેથી તેમનાં સામર્થ્યો પણ આપણને જેમ જેમ નજીકનાં થાય છે, તેમ તેમ સત્વર પ્રાપ્ત થાય છે, અને જે વસ્તુઓને પ્રાપ્ત કરવાની ઇચ્છા થશે તે વસ્તુઓ સત્વર તમને પ્રાપ્ત થશે.

ઇશ્વર અને ઈશ્વરના સામર્થ્યોમાં તમારા લક્ષ્યબિંદુને પરોવી રાખો, ધનવાન થવું એ ખોટું નથી. પણ ઇશ્વર જ ધનના પતિ છે અને તેમની પાસેથી આપણે ધનને મેળવવું એ ઈશ્વરના સામર્થ્યને પ્રાપ્ત કરવા તુલ્ય છે.

આ પ્રમાણે એક વાર ઇશ્વરમાં લક્ષ્યબિંદુ સ્થાપ્યા પછી તે ખસે નહિ તેની સાવધાનતા રાખવી. તમે મનદ્વારા જે જે વિચાર કરો તેમાં ઇશ્વરનાં સામર્થ્યો, અને ઇશ્વરની સત્તા સિવાય અન્ય વિચારને પ્રવેશ કરવા ન દો. નિર્ધનતા, મલિનતા, દરિદ્રતા વિગેરેના

વિચારોનો ત્યાગ કરો. શોકના, દુઃખના, નિરાશાના વિચારને તમારી પાસે આવવા દો નહિ. જે વસ્તુનું તમે અધિક ચિંતન કરો છો તે વસ્તુ તમને પ્રાપ્ત થાય છે, તમારે ધનવાન થવું છે, તો ધનનાજ વિચારને કાયમ રાખો. જો તેમાં દુઃખ અને દરિદ્રતાના વિચારને પગ પેસારો કરવા દેશો તો પછી તમે ધનવાન ન થતાં દરિદ્રજ બનશો. માટે તમે ગમે તેવી સ્થિતિમાં હો, ગમે તેના સંબંધમાં આવો, તો પણ ઇશ્વર અને ઇશ્વરનાં સામર્થ્યોના વિચારોથી જરા પણ છુટા પડશો નહિ.

પ્રકરણ ૧૯૬ મું.

ધનવાન થવા માટે ઇશ્વર પાસેથી માગણી.

તમારે ધનવાન થવું છે, અને તેને માટે ધન જેમાંથી ઉત્પન્ન થયું છે તેવા ઇશ્વરની પાસેથી તમારે તેને પ્રાપ્ત કરવું છે. તો તમારી તે ઇચ્છા તમારે ઇશ્વરને જણાવવી જોઇએ. તમારે જે વસ્તુની જરૂર હોય તે વસ્તુનું મનમાં માનસિક ચિત્ર રચ્યા સિવાય બીજાને તે જણાવી શકતા નથી, તમારે જેવા થવું હોય તેવા થવાને માટે અથવા તેવા તમને કરવાને માટે ઇશ્વરને જણાવવાની જરૂર છે અને તેથી પ્રથમ તમારે જેવા થવું હોય તેનું તમારી કલ્પનામાં એક ચિત્ર રચવું જોઇએ. એકવાર તમારે જેવા થવું હોય તેનું તમારા મનમાં માનસિક ચિત્ર રચી અને પછી તેવા થવાને માટે તમે પરમાત્માને જણાવી શકો છો.

કોઇ પણ પ્રકારના નિશ્ચય કર્યા શિવાય તમારે શું જોઇએ છીએ તે તમે અન્યને જણાવી શકતા નથી. ઇશ્વર પાસે તમારે ધનને મેળવવું છે તો, તમારે જેટલા ધનની જરૂર હોય, અને તે વડે જે જે સુખનો અનુભવ કરવો હોય તેવું કલ્પનામાં એક ચિત્ર રચો, અને તે ચિત્ર તરફ તમારે તમારા મનને જોડેલું રાખવું, અને તેનું સ્પષ્ટ સ્વરૂપ અંતઃકરણમાં સ્થાપો, અને તે મેળવવાને એટલી બધી તીવ્ર ઇચ્છાને પ્રકટાવો કે તે તમારા અંતઃકરણમાંથી ખસે નહિ. અને હંમેશાં તમારા મનમાં તેજ વિષય રમી રહે. તમારા વિચારોનું લક્ષ્યબિંદુ ઇચ્છા તરફજ રાખો, તમારો તમામ સમય તેનું ચિંતન કરવામાંજ ગાળો, અને આ પ્રમાણે તમારી ઇચ્છાના વિષયોનું કલ્પેલું

માનસિક ચિત્ર જેમ જેમ વધારે સ્પષ્ટ, તથા તેના નાના નાના વિભાગોની કલ્પના કરીને જેમ જેમ તેનું તમારા મનમાં અધિક ચિંતન કરીને ઇચ્છાના વિષયને પ્રાપ્ત કરવાની પ્રબળ આતુરતાને પ્રકટાવશો, તેમ તેમ તમારા મનને તમારા ચિત્રના ચિંતનમાં વધુ સહેલાઇથી જોડેલું રાખી શકશો. આ પ્રમાણે કલ્પનામાં તમારી ઇચ્છાના વિષયનું ચિત્ર રચીને તેને જગતમાં પ્રકટ કરી અને તેનો અનુભવ કરવાનો ઉદ્દેશ રાખો, અને તેથી ઇચ્છેલા વિષયની તમને પ્રાપ્તિ થઇ છેજ એવી દૃઢ શ્રદ્ધા રાખો, જ્યાં સુધી તમને તમારા ઇચ્છેલા વિષયનો પ્રત્યક્ષ અનુભવ ન થાય ત્યાં સુધી તે વિષયો તમને પ્રાપ્ત થયા છેજ, તેનો તમે અનુભવ કરો છોજ એવું મનમાં ધારવું, અને તે વસ્તુઓને ઈશ્વર તમને અનુભવ કરાવશેજ એવી દૃઢ શ્રદ્ધા રાખો.

ઇચ્છાના વિષયનું કલ્પનામાં ચિત્ર રચી તે વિષયો તમને જાણે પ્રાપ્તજ હોય, અને તેનો તમે ઉપભોગ કરતાજ હો, અને જાણે તમને જે વસ્તુ પ્રાપ્ત હોય અને તેનો જેવી રીતે તમે અનુભવ કરો તેવીજ રીતે ઇચ્છાના વિષયનો પણ તમે અનુભવ કરો છોજ એવું ધારો, અને તે સર્વ વસ્તુઓના તમે માલીક છો એવું શ્રદ્ધાથી માનો. આ પ્રમાણે દિવસના ચોવીસ કલાકમાં પા કે અર્ધો કલાક કલ્પના કરવાની નથી પણ ચોવીસે કલાક આ પ્રકારે કરેલી કલ્પનાના ચિત્રને અંતઃકરણમાંથી ખસવા ન દો. અંતઃકરણ આ પ્રકારે માનસિક ચિત્ર રચ્યા પછી તે તમને મળેલુંજ છે; એવી ઇશ્વરપ્રતિ દૃઢ શ્રદ્ધા રાખી તે સૂક્ષ્મરૂપ તમને પ્રત્યક્ષ જણાય ત્યાં સુધી કલ્પનામય ચિત્રમાંથી તમારા મનને ખસવા દેવું નહિ, અને ઇશ્વરપ્રતિની શ્રદ્ધાથી ડગવા દેવું નહિ. એકવાર કલ્પનામાં બરોબર વાંચ્છિતાર્થનું ચિત્ર રચાયા પછી તે પ્રાપ્ત થાયજ છે એવી દૃઢ શ્રદ્ધા રાખી માન્યા કરવું, અને તે વસ્તુઓ તમને મળીજ છે, અને જાણે પ્રાપ્ત થયે તેનો જુદી જુદી રીતે સુખોપભોગ કરો, તેવી રીતે હાલ પણ તમે તેનો પ્રત્યક્ષ અનુભવ કરો છો એવું માનો. વાંચ્છિતાર્થ પ્રાપ્ત કરવાના ઉદ્દેશ અને તમને તે પ્રાપ્ત થયાજ છે તેવી દૃઢ શ્રદ્ધાથી કલ્પેલા ચિત્રને મનમાં આરૂઢ રાખો. આ પ્રમાણે શ્રદ્ધા અને ઉદ્દેશ જેમ અધિક અખંડ અને દૃઢ હશે તેમ સત્વર તમે ધનને પ્રાપ્ત કરી શકશો, કારણ કે આ પ્રમાણે તમે શ્રદ્ધા અને ઉદ્દેશપૂર્વક મનમાં આરૂઢ રાખેલાં તમારી ઇચ્છાઓનાં કલ્પિત ચિત્રોને ઇશ્વર ગ્રહણ કરે છે અને તેથી ઈશ્વર ઉપર આ ચિત્રોના સંસ્કારો જેમ જેમ

વિસ્તારને પામતા જાય છે તેમ તેમ તેની સિદ્ધિ અધિક સત્વર થાય છે. ઇચ્છેલા વિષયથી વિરોધી વિષયોનું જરા પણ ચિંતન કરવું નહિ. નિર્ધનતાના વિચાર કરી, તે સંબંધી વાતો કરી તમે ધનવાન થવાના નહિ. માટે તે સંબંધી કોઇ પણ વખતે ચિંતન ન કરો, અને જો કદાચ કરશો તો તમને ધનવાન બનાવનાર તમારૂં કલ્પેલું ચિત્ર ભૂંસાતું જશે અને તેથી તમે ધનવાન થવાને બદલે નિર્ધનતાને પ્રાપ્ત થશો.

તમારે જે વસ્તુની જરૂર હોય તે વસ્તુનાજ કલ્પેલા માનસીક ચિત્ર ઉપર શ્રદ્ધા અને ઉદ્દેશથી તમારે તો તમારા મનને જોડી રાખવું અને તેથી વિમુખ ન થવાય તે માટે તમારે તમારા વિચારો ઉપર અખંડ દેખરેખ રાખવાનું તમારૂં કર્તવ્ય કર્યા કરવું.

દરિદ્રતા કે નિર્ધનતાને સંભાળવાથી તમે ધનવાન થવાના નહિ, તમને પડેલાં દુઃખો સભાળી કે હાલ પડતા કષ્ટના વિચારો કરવાથી તમે સુખને મેળવી શકવાના નહિ. માટે હાલ તો તે વિચારોને તિલાંજલી આપી માત્ર ધનવાન થવાના કલ્પેલા ચિત્રમાંજ તમારા મનને પરોવેલું રાખો. જે જે તમારા આ કલ્પેલ ચિત્રને વિક્ષેપ પહોંચાડનાર હોય તેના સંબંધનો ત્યાગ કરવો, ગરીબમાંથી થયેલા ધનવાનોના સમાગમમાં આવો, તેના વિચારને કરો પણ ધનવાન-માંથી થયેલા ગરીબોનો વિચાર ન કરો. અને આવી રીતે જગતમાં નિર્ધનતા કે દુઃખનો કેવળ અભાવ છે, જેને જેને નિર્ધનતા કે દુઃખો પ્રાપ્ત હોય તેને તેને કેવળ તેમના વિચારો અને કર્તવ્યોનુંજ ફળ મળેલું છે એમ માની તે પ્રતિ ધ્યાન ન આપો. પણ સમૃદ્ધિ અને સંપત્તિ ઉપરજ અને તે તમને પ્રાપ્ત થઇ છેજ એવું માની તે પ્રતિ તમારા વિચારને પ્રેરો, ધનવાન થવાને ઇચ્છવું એ શ્રેષ્ટ ઉદ્દેશ છે, અને તેથી તે સંબંધી તમે જે માનસિક ચિત્ર રચ્યું હોય તેને મન-માં સંપૂર્ણ જોડેલું રાખવું, તે ચિત્રને ઢાંકી દે, ઝાંખું કરે કે ભૂસી નાખે તેવા વિચારને તમારા પ્રતિ આવવા ન દો.

પ્રકરણ ૧૯૭ મું

ધનવાન થવા માટે શારીરિક ક્રિયા.

જે વસ્તુની તમારે જરૂર હોય તે વસ્તુનું મનમાં કલ્પિત ચિત્ર રચવું, તે વસ્તુ મેળવવાનો તમારા મનમાં દૃઢ ઉદ્દેશ રાખવો, અને તે વસ્તુ તમને મળીજ છે એવી ઇશ્વરપ્રતિ ઉપકારની લાગણીથી શ્રદ્ધા રાખવી એ વિગેરે સર્વ ક્રિયા માનસિક ક્રિયા થઇ. આ ક્રિયાથી તમારી ઇચ્છેલી વસ્તુઓ પરમાત્માની પ્રેરણાથી તમારી પાસે આવવાની તૈયારી કરે છે. પરંતુ તે વસ્તુઓ તમારી પાસે આવે તે વખતે તમારે તેને ગ્રહણ કરવાને માટે શારીરિક ક્રિયા કરી અને તૈયાર રહેવું જોઇએ. માનસિક ક્રિયાથી જે વસ્તુઓને તમારા પ્રતિ આકર્ષવામાં આવે છે તે વસ્તુઓને ગ્રહણ કરવાને માટે તમારે શારીરિક ક્રિયા કરવાની જરૂર હોય છે, જો તમે એકલી માનસિક ક્રિયા કરો અને શારીરિક ક્રિયા કરતા નથી તો તમારા માનસિક વિચારના બળે તમારી ઇચ્છેલી વસ્તુઓ તમારા પ્રતિ આકર્ષાઇ આવે છે, પરંતુ તમે તેને ગ્રહણ કરવાને માટે શારીરિક ક્રિયાને ન કરતા હોવાથી જેમ સમુદ્રનાં મોજાં અથડાઇને પાછાં સમુદ્રમાંજ પાછાં જઇ સમી જાય છે તેવી રીતે તે તમારા માનસિક બળથી આકર્ષાઇ આવેલી વસ્તુઓ પાછી તેના મુળ રૂપમાં સમી જાય છે, અને તેથી તમારી કરેલી ક્રિયા નિષ્ફળ જાય છે.

વિચાર એ ક્રિયા કરવાનો વેગ પ્રકટાવનાર બળ છે. જે મહાપુરૂષો છે તે માત્ર યોગબળવડે સંકલ્પથીજ વસ્તુઓને સ્રજી શકે છે. પરંતુ જ્યાં સુધી આપણે યોગબળની સિદ્ધિ પ્રાપ્ત કરી નથી ત્યાં સુધી આપણે તો માનસિક ક્રિયાની સાથે શારીરિક ક્રિયાઓ પણ કરવી જોઇએ, માનસિક ક્રિયાની સાથે સાથે શારીરિક ક્રિયા કરીને વિચાર અને પ્રયત્નનો સંયોગ કરતાં જે મનુષ્યને આવડે તે પોતાનાં ધારેલાં કાર્યોની સિદ્ધિ સત્વર કરે છે. જેથી કરીને ઇચ્છેલી વસ્તુનું ગ્રહણ કરવાને માટે પ્રયત્ન કરવો જોઇએ. હવે પછી કરીશું, હાલ સમય નથી, ભવિષ્યમાં આવી રીતે ઉદ્યોગ કરીશું વિગેરે વિચારો કરી સમય નકામો ગુમાવવાનો નથી. જે કરો તે હાલજ કરો. હાલ કરેલો પ્રયત્નજ ફળને આપનાર છે. મનમાં કલ્પેલા ચિત્રને વર્તમાન કાળમાં પ્રત્યક્ષ અનુભવ કરવાને માટે વર્તમાન કાળમાંજ પ્રયત્ન

કરો પ્રયત્ન કરવામાં ભુતકાળ ભવિષ્યકાળની વાતો કરવાની નથી. જે કરો તે વર્તમાન કાળમાંજ. અને તમે, જેવી સ્થિતિને પ્રાપ્ત હો અથવા જેવા ઉદ્યોગમાં મુકાયલા હો તેવી સ્થિતમાંજ કરો અને જે પ્રયત્ન કે ધંધો કરો તેમાં તમારા શારીરિક બળની સાથે માનસિક બળને સંપૂર્ણ જોડેલું રાખો.

મનવડે માત્ર તરંગો કરવાથીજ અથવા તો મનવડે કલ્પેલાં ચિત્રોને જોયાં કરવું અને શારીરિક પ્રયત્ન ન કરવો તેથી કરીને ધનવાન થઇ શકાશે નહિ. તમારે જે કરવાનું છે તે એટલુંજ કે તમારે જેવી સ્થિતિને પ્રાપ્ત કરવી હોય તેવી સ્થિતિનું એક કલ્પિત ચિત્ર રચીને તેને અંતઃકરણમાં સ્થાપો અને તે તમને પ્રાપ્ત થયુંજ છે એવી ઇશ્વર પ્રતિ દૃઢ શ્રદ્ધા રાખી વર્તમાન કાળમાં તેનો અનુભવ કરવાને માટે તદનુસાર પ્રેમ અને ઉત્સાહથી, તેમાં મનને જોડી પૂર્ણ બળથી પ્રયત્ન કરો. આથીજ તમારા માનસિક કલ્પેલા ચિત્રને આ જન્મમાંજ પ્રત્યક્ષ કરી શકશો. તમે હાલ જે ધંધો કે નોકરી કરતા હો એને તે ધંધો કે નોકરી તમારા કલ્પનામય ચિત્રને પ્રત્યક્ષ કરાવનાર તમને ન જણાય તો તેનો ત્યાગ કરી અન્ય ધંધો શોધવા જવાની કે તમારી કલ્પનાનુસાર સ્થિતિ તમને પ્રાપ્ત થાય તેવો કયો ધંધો કરવો તેની શોધ કરવાને વિલંબ કરી રાહ જોવાની નથી, પરંતુ હાલ તમે જે ધંધો કે નોકરી કરતા હો તેજ ધંધા કે નોકરીમાં તમારૂં મન લગાડીને બરોબર કરો. અને તેમાંથી જો તમારૂં માનસિક ચિત્ર અને ઉદ્દેશને શ્રદ્ધાપૂર્વક મનમાં આરૂઢ રાખશો તો તેજ તમારાં કલ્પનામય ચિત્રને પ્રત્યક્ષ કરાવવાને માટે તમારા યોગ્ય ધંધાને તમારી આગળ લાવીને ખરો કરી દેશે.

તમારા ધંધામાં કે નોકરીમાં વધુ લાભ થવા માટે તમે જેના તાબામાં નોકરી કરતા હો કે જેના આશ્રય તળે ધંધો કરતા હો તે મનુષ્યો પ્રતિ તે તમને લાભ કરે તે અર્થે તમારા સંકલ્પોને પ્રેરશો નહિ. તમારે તો તમારી ઇચ્છાનુકુળ સ્થિતિ માત્ર પરમાત્મા પાસેથીજ મેળવવાની છે. અને તે તમને તમારા ઇચ્છેલા વિષયને તમારા હાથમાં જ્યાં સુધી ન મુકે ત્યાં સુધી મનમાં સ્થાપેલા ઇચ્છાનુકુળ સુસ્થિતિના ચિત્રનુંજ ચિંતન કરીને તે પ્રમાણે સિદ્ધિ થતા સુધી તન અને મનના સંયોગથી ક્રિયા કર્યા કરવી, તમે જે સ્થિતિમાં હો તેજ સ્થિતિમાંથી તમે ધનવાન થઇ શકશો. માટે કલ્પેલી સ્થિતિ તમને પ્રાપ્ત થઇ છેજ અને તેનો તમે અનુભવ કરો છોજ એવું ધારીને

હાલ જે સ્થિતિમાં તમે હો તે સ્થિતિનાં કાર્યો સર્વોત્તમ પ્રકારે કરો. વિચારોના વમળમાં ગુંથાઇને પ્રાપ્ત કર્તવ્યોને ઉત્તમ પ્રકારે જેઓ કરતા નથી અને આળસમાં પોતાના સમયને વ્યર્થ ગુમાવે છે તેઓ આ જન્મમાં કદી પણ ધનવાન થઇ શકતા નથી. પરંતુ વિચારની સાથે ક્રિયાની એકતા કરવાથી અને પોતાને જે જે કર્તવ્યો હાલ પ્રાપ્ત હોય તેને સર્વોત્તમ પ્રકારે કરવાથી અને મળેલા સમયમાંથી એક મિનીટ પણ વ્યર્થ આળસમાં ન ગુમાવવાથી મનુષ્ય ભવિષ્યમાં ધનવાન થઇ શકે છે.

તમારે ગમે તે તુચ્છ કે હલકું કામ કરવાનું હોય તોપણ તેને નજીવું ગણીને તેના ઉપર દુર્લક્ષ્ય ન આપો. હાલ ગમે તેવું કાર્ય કરવાનું હોય છતાં પણ તે કાર્ય સર્વોત્તમપણે કરો અને તે કાર્ય કરવા છતાં પણ તમે તમારી સ્થિતિનું જે ચિત્ર કલ્પનામાં રચીને મનમાં સ્થાપ્યું ન હોય તે ચિત્રને દૃષ્ટિ સન્મુખ રાખ્યા કરવું. નવરાશના વખતમાં તેના અંગ ઉપાંગોના વિચારમાં મનને રોકવું, અને સર્વ કામ કરતાં તે પરથી મન ખસે નહિ તેવું તેને તમારી સ્મરણ શક્તિમાં સ્થાપો અને આ પ્રકારે તે ચિત્રના અખંડ ચિંતનની સાથે પ્રાપ્ત કર્તવ્યોને તન અને મનથી સર્વોત્તમ પ્રકારે કરવાથી તે ચિત્ર મન ઉપર એવું આરૂઢ થઇ જશે કે તે તરફ લક્ષ્ય આપતાંજ તમારા શરીરનાં રૂવેરૂવાં કામ કરવાના ઉત્સાહના વેગથી ભરાઇ જશે, અને જેથી તમારામાં રહેલા પરમાત્માનાં બળવાન સામર્થ્યો એકદમ તમારામાં પ્રકટ થઇ, તે ચિત્રને સ્થુલ રૂપમાં લાવવાનાં દ્વાર ખુલ્લાં કરી મુકશે. અને તે વડે તમે તમારી ઇચ્છેલી સ્થિતિને પ્રાપ્ત કરી શકશો.

પ્રકરણ ૧૯૮ મું

ફળપ્રદ ધંધો.

કોઇપણ ધંધો કરવામાં શારીરિક બળની સાથે જો માનસિક શક્તિયોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે તોજ ધંધો ઉત્તમપણે થઇ શકે છે. જેમ શત્રુ સાથે યુદ્ધ કરવામાં માત્ર શરીર અને હાથ પગજ કામ આવતા નથી પણ જેની પાસે યુદ્ધ સામગ્રી રૂપે હથિયારો, દારૂગોળો વિગેરે જે જે સાધનો જોઇએ તે તે સાધનો તેની પાસે સારાં હોય અને ઉત્તમ પ્રકારનાં હોય છે, તો તે રણસંગ્રામમાં

વિજયને પ્રાપ્ત કરે છે, તેવીજ રીતે વ્યવહારમાં કોઇપણ ધંધાની સિદ્ધિનો અનુભવ કરવાને માટે શારીરિક બળની જરૂર છે, તેવી જ રીતે જેનામાં માનસિક શક્તિયોરૂપી હથીયારો ઉત્તમ પ્રકારે કેળવાયલાં હોય છે તેને વિજય મળતાં વિલંબ લાગતો નથી.

માનસિક શક્તિયો કેળવવાને માટેજ બાળકને પ્રથમ વિદ્યાભ્યાસ કરાવવામાં આવે છે. અને ત્યાર પછી જે ધંધો કરવાની તેની ઇચ્છા હોય છે તે ધંધો શીખવવો પડે છે ત્યાર પછીજ તે સ્વતંત્ર પણે ધંધો કરી શકે છે, જો તેની માનસિક શક્તિયો તે ધંધામાં બરોબર કેળવાયલી હોય છે. તો તે ફળ સિદ્ધિનો અનુભવ કરે છે. પણ જો માનસિક શક્તિયો જડવત્ હોય છે તો તે નિષ્ફળતાને મેળવે છે.

મનુષ્ય માત્રમાં તમામ પ્રકારની માનસિકશક્તિયો હોય છે. તેમાંથી જેને કેળવી જેનો વીકાસ કરવામાં આવે છે, તે શક્તિયો તેનામાં વિશેષ જણાય છે. તમને સ્વભાવિક રીતે જે ધંધો કરવાની રૂચિ ઉત્પન્ન થતી હોય, જે ધંધાપ્રતિ તમારૂં વલણ દોરાતું હોય, તે ધંધામાં જો તમે જોડાશો તો તેમાં તમને સત્વર ફાયદો થશે. જે કાર્ય કરવાપ્રતિ મન વધુ વેગથી ઉત્સાહ પ્રકટાવતું હોય, જે કાર્ય કરવાથી આનંદ જણાતો હોય, તે કાર્ય કરવાથી તે કાર્ય કરાવનાર સર્વોત્તમ સામર્થ્યો તમારામાં પ્રકટ થશે. મનુષ્યને જો કોઇ કાર્ય કરવાની ઇચ્છા અંતઃકરણમાંથી સ્વાભાવિક ઉઠતી હોય તો જાણવું કે તેનામાં તે કાર્ય કરવાનું સામર્થ્ય છે. અને તે સામર્થ્ય અંતઃકરણમાંથી બહાર આવવાને માટેજ ઇચ્છાદ્વારા મનુષ્યના મનને દોડાવે છે. જેથી જે ધંધામાં પ્રવેશ કરવો, જે ધંધો કરવાથી કંટાળો આવતો હોય, જે ધંધો કરવામાં મનને ગ્લાનિ ઉત્પન્ન થતી હોય તેવા ધંધામાં જોડવાથી નિષ્ફળતાજ મળે છે. છતાં પણ જો તેવાજ કોઇ અપ્રસન્ન ધંધામાં તમે જોડાયલા હો તો તે આ વાંચતાંજ છોડી દેવાનો નથી, તેમાં રહે રહે તે ધંધો કરતા છતાં પણ ધીમે ધીમે, તમારા લાયક ધંધામાં પ્રવેશ કરવાની તકને શોધો. અને જો તમે તમને પ્રાપ્ત અપ્રસન્નતાવાળા ધંધામાંજ રહી પ્રાપ્ત કર્તવ્યો ઉત્તમપણે કરશો તો થોડાજ વખતમાં તમારે લાયક ધંધો તમને મળી આવશે. આવો ધંધો કરવા છતાં પણ તમોએ રચેલા ઉત્તમ કલ્પનામય માનસિક ચિત્રનું ચિંતન હરઘડી કરતા રહેશો અને તે ચિત્ર પ્રમાણે કલ્પેલા પદાર્થો તમને પ્રાપ્ત થાય છે

એવું માનીને અંતઃકરણપૂર્વક પરમાત્માનો ઉપકાર માનતા રહેજો. આ ચિત્રને કાયમ રાખી ઉત્તમ પ્રકારે તમને પ્રાપ્ત ઉદ્યોગને સેવતા રહેવાથી થોડાજ વખતમાં તમારી ઉન્નતિ કરાવનાર, કલ્પિત ચિત્રને પ્રકટ કરાવનાર ઉદ્યોગો તમને પ્રાપ્ત થશે. અને જેમ જેમ તમે આ નિયમો પ્રમાણે વર્તતા જશો તેમ તેમ તમારામાં સ્થિત પરમાત્મા પોતાના વિશેષ આવિષ્કારને માટે તમને યોગ્ય પ્રયત્ન કરવાની પ્રેરણા કરશે.

પ્રાપ્ત વસ્તુઓ કરતાં અધિક મેળવવાની મનુષ્ય માત્રની ઇચ્છા હોય છે. વૃદ્ધિને માટેજ તેનું જીવન છે. અને તેથી પોતાની વૃદ્ધિ કરવાની ઇચ્છાના વેગને જો તે પોતામાં નથી પ્રકટાવતો તો તેનો થોડાજ વખતમાં વિનાશ થાય છે.

મનુષ્ય માત્ર પછી તે ભોગી હોય કે જોગી હોય, સંસારી હોય કે ત્યાગી હોય તો પણ તેને પ્રાપ્ત પદાર્થોથી અસંતોષજ રહે છે અને તેથી તે વધારેને વધારે મેળવવા ઇચ્છે છે, આ નિયમ દરેક સજીવ પ્રાણિને લાગુ પડે છે, વનસ્પતિનું બી કેટલું નાનું હોય છે તો તે પણ તેને જો જમીનમાં રોપી, ખાતર નાંખી પાણી પાઇ વૃદ્ધિના નિયમમાં સ્થાપવામાં આવે છે તો પછી તે દરરોજ પોતાની વૃદ્ધિની ક્રિયા કર્યાજ કરવાનું, અને અંતે એક સૂક્ષ્મમાં સૂક્ષ્મ આણું જેટલું નાનું સરખું બી એજ વૃદ્ધિના નિયમથી મોટું વૃક્ષ આપણને જણાવાનું. જ્યાં તેનામાં વૃદ્ધિ અટકે છે કે પછી તે સુકાઇ જઇ મરી જાય છે. આવીજ રીતે મનુષ્ય માત્રને ઇશ્વરે વૃદ્ધિના નિયમમાંજ સ્થાપેલા છે; સર્વ કોઇ પોતાની વૃદ્ધિ કરવાને ઇચ્છે છે, જો કે તેમાં ઇચ્છાનો વિષય કદાપી જુદો હશે તો પણ સર્વેને સઘળીજ ઇચ્છા વૃદ્ધિ કરવાની હોય છે. આથી તમે ધન મેળવી ધનવાન થવાની જે ઇચ્છા રાખો છો તે જરાપણ ખોટી નથી. પણ તે ઉલટી તમારા જીવનની વૃદ્ધિ કરાવનાર છે.

કોઇ પણ ધંધો કરો તેમાં તન અને મન લગાવીને એટલે શારીરિક ક્રિયાની સાથે માનસિક ક્રિયાનો સંયોગ કરીને કરો અને તેમાં તમને સિદ્ધિ મળશેજ એવી પરમાત્મા પ્રતિ અડગ શ્રદ્ધા રાખી તેમનો ઉપકાર માનતા રહો. એટલે તે ધંધામાં જરૂર તમને લાભ થશેજ. આ નિયમોને પાળનાર જે મનુષ્યોને પોતાનો ધંધો પોતાને પૈસાદાર કરનાર ન જણાતો હોય તો તેથી ગભરાવાની જ-

રૂર નથી, તેમ તેને છોડી દઇ કોઇ યોગ્ય ધંધો ખોળવામાં સમય નકામો ગુમાવવાની જરૂર નથી. પરંતુ આ પ્રમાણે માનસિક ચિત્રને મનમાં સ્થાપિને તમને પ્રાપ્ત કર્તવ્યોમાં મન લગાવી તે સર્વોત્તમ પ્રકારે કરતા રહેશો તો અંતે પરમાત્મા તમને યોગ્યદ્વાર એવું ખોલી આપશે કે પછી તેમાં પ્રવેશ કરી તે ધંધો કરવાથી અસંખ્ય ધનના પતિ થઇ જશો.

આ પુસ્તકમાં પ્રથમ વિભાગોમાં વેપાર ખેતી અને હુન્નરકળાના વિષયોમાં લગભગ મનુષ્યને ધનવાન કરાવનાર તમામ ધંધા આવી જાય છે, અપ્રકટ ધંધા પ્રકટમાં આવી જાય છે. તેમાંથી તમારૂં મન જે ધંધો કરવા તરફ વધુ આકર્ષાતું હોય તે ધંધો શરૂ કરો, અને આ ભાગમાં બતાવેલી ક્રિયા પ્રમાણે શરીર, મન અને આત્માની શક્તિયોનો વિકાસ કરીને તેમાં લગાડો તો તેમને જરૂર ફાયદો થશે અને જેથી તમે ધનવાન થશોજ.

આમ છતાં કદાચ કોઇ કાર્યમાં નિષ્ફળતા મળે તો નિરાશ ન થતાં ફરી વધુ બળથી તે કાર્યનો આરંભ કરો કે અંતે તેમાં તમારો વિજય થશે.

ઇશ્વર ઉપર અદ્રઢ શ્રદ્ધા રાખી, તેમની પાસેથી ધનને મેળવવા માટે આપણે ઇચ્છીએ છીએ, અને તે અર્થે આપણી ઈચ્છેલી કલ્પનામય સ્થિતિનો પ્રત્યક્ષ અનુભવ કરાવવા ઇશ્વરનેજ પ્રાર્થીએ છીએ તો પછી તેમના ઉપર એવી અડગ શ્રદ્ધા રાખો કે તેજ તમને તમારા કાર્યમાં વિજય અપાવશેજ અને ધનવાન બનાવશે.

પ્રકરણ ૧૯૯ મું.

ધનવાન બનાવનાર કેટલાક નિયમો.

જેઓ પોતાની જાત ઉપર આધાર રાખીને મહેનત કર્યા કરે છે તેમને પરમેશ્વર સહાય કરે છે. આપ બળનો જુસ્સો એજ માણસનું ખરૂં જીવન જાણવું. બીજાની મદદ લઇને કામ કરવાથી આપણે નિર્બળ થતા જઇએ છીએ. જેઓ ઉદ્યોગી છે તેઓ ધનવાન છે. તેવા પુરૂષો એક પળ પણ નકામી જવા દેતા નથી. સાદાં સાધનં અને સાધારણ ગુણોનો ઉપયોગ કરવાથી ઘણીવાર મોટાં મોટાં કાર્યો

પાર પાડે છે. જેઓ અત્યંત આગ્રહી છે અને ખરા દીલથી હમેશ મહેનત કરે છે તેઓજ પાર પડે છે. નસીબ હંમેશાં ઉદ્યોગીના પક્ષમાંજ ઉભું રહેલું હોય છે. સઘળું પ્રયત્નથી મળે છે. એકાગ્રચિત્તે આગ્રહપૂર્વક ઉદ્યોગ કરવાથી ફળની સિદ્ધિ થાય છે. કેવળ ઉદ્યોગ અને આગ્રહ મચાવી મૂકવાથી એવાં એવાં અપૂર્વ કાર્યો સિદ્ધ થાય છે કે ઇશ્વરદત્ત બુદ્ધિ તેનામાં હશે કે નહિ તે વિષે ઘણા નામાંકિત પુરૂષોને સંદેહ થાય છે. કામ કરવાની શક્તિને ખુબ કેળવવી જોઇએ. જો એ કેળવાય છે તો પછી જીંદગીની સરતમાં સપાટા સાથે આગળ વધાય છે. યત્ન પર યત્ન અને તે ઉપર પ્રયત્ન એમ કર્યાજ કરવું, મહેનતથી સઘળાં કામ સહેલાં થઇ જાય છે. સાધારણ બાબતોમાં પણ આગ્રહ અને ઉદ્યોગ રાખવાથી ખરેખર અણધાર્યાં અજબ જેવાં ફળ નીપજે છે. ઉત્તમ પ્રતિની ઉન્નતિ મેળવવા માટે બહુજ ધીરજ રાખવી જોઇએ. જેને ધીરજ રાખતાં આવડે છે તેને કામ પાર પાડતાં પણ આવડે છે; દરેક કામમાં આગ્રહથી મંડયા રહેવું જોઇએ. જેની સારી ચાલચલકત હશે તે બીજા ઉપર અસર કરી શકશે. સદ્વર્તન મનુષ્ય જીવનનો મહિમા અને મુગટ છે, માણસની જીંદગીનું સાર્થક સદ્વર્તનથીજ થાય છે. જુવાન માણસોએ ઉત્સાહથી કામ કરવાની ટેવ પાડવી જોઇએ.

કળા કૌશલ્ય કે વેપાર ઉદ્યોગમાં વાહવા મેળવી ધનવાન થવું હોય તો કાળજી કોરીને મહેનત કર્યા કરવી. મોટા કળાવાન પંડિતોને દરિદ્રતા અને બીજી અનેક અડચણો સામે કમર કસીને લડાઇઓ કરી કરીને ચાલવું પડયું છે, જેમણે જેમણે કીર્તિ મેળવી છે તેમણે તેમણે દૈવયોગે કે અકસ્માતથી મેળવી નથી, પણ ફક્ત ઉદ્યોગ અને કઠિન વૈતરૂ કરીનેજ નામના મેળવી છે. શુરવીર સઘળું કરી શકે છે. હીંમતવાન નરને બધું જગત વશ થાય છે. પોતાના કાંડાના કૌવત અને બુદ્ધિના બળ ઉપર ઝુઝનારને આખરે વિજય જ મળે છે.

કોઈ પણ કામ ખરેખરૂં છાતી રાખીને કર્યાં વિના થઇ શકતું નથી. માણસે પોતાના મનની ઇચ્છાની વાંસે જોસભેર મહેનત કર્યા કરવી જોઇએ, અડચણો આવે તો તેની સામે પ્રયત્નથી યુદ્ધ મચાવવું જોઇએ. કાયર માણસને દરેક કામ અશકય લાગે છે. મનુષ્ય જે કામ કરવા પાછળ પોતાનું મન લગાડે છે અથવા મારે આવા

થવું છે એવો મન સાથે નિશ્ચય સ્થાપે છે તે પ્રમાણેનું ધારેલું કામ કરવાને અને ચિંતવેલી સ્થિતિએ પહોંચવાને તે તેના ઇચ્છા બળથીજ એટલે મનની દૃઢતાની દૃઢભક્તિ કરવાથીજ પાર પડે છે. આપણી ઇચ્છામાં એટલું બધું જોર રહેલું છે કે વળી તેમાં ઇશ્વરી ચૈતન્યની ઇચ્છા મળી એટલે–ઊંડા ભાવથી આપણે જેવા થવાને ઇચ્છીએ અને સત્ય નિષ્ઠાથી ઇચ્છા કરીએ છીએ તો આપણે તેવા થઇએજ છીએ. તમે તાબેદાર થવા ઇચ્છશો તો તાબેદાર થશો; ધીરજવાળા થવા ઇચ્છશો તો ધીરજવાળા થશો, ધનવાન થવા ઇચ્છશો તો ધનવાન થશો, એક સુતાર એક દહાડો એક ન્યાયાધિકારનું આસન દુરસ્ત કરતો હતો તે વખતે તેની બેઠકને સુંવાળી કરવાને બહુ મહેનત કરતો હતો તે જોઇને તેને એક જણે તેનું કારણ પુછયું તેને માટે તેણે કહ્યું કે મારે પણ કોઇ વેળા એ આસન પર બેસવું છે. તેને માટે તેને ઘસીને લીસી કરૂં છું. આશ્ચર્યની વાત એ છે કે એ સુતાર આગળ જતાં ન્યાયાધિકારી થયો અને એજ આસન ઉપર બેસવા મંડયો.

જે માણસ અમુક કામ કરવાનો મન સાથે સંકલ્પ કરે છે. તેથીજ તે મોટાં વિઘ્નોને જીતીને તેની સિદ્ધિને પામે છે, હું અમુક કામ કરી શકીશ, એવો મનમાં વિચાર લાવવાથીજ તે કામ કરવાને આપણે ઘણે ભાગે શક્તિવાળા થઇએ છીએ. કોઇ પદાર્થની પ્રાપ્તિને માટે મનમાં નક્કી કરવાની સાથેજ તે વસ્તુ ઘણી વખત પ્રાપ્ત થાય છે. એ પ્રમાણે જે માણસ ખરી ઉર્મીથી મન સાથે સંકલ્પ કરે છે તેનામાં દૈવીશક્તિના સર્વ શક્તિમાનપણાનો આભાસ દેખાય છે. નેપોલ્યન કહેતો કે અશકય શબ્દજ કોશમાંથી કાઢી નાખવો જોઇએ. અડગ દૃઢતા એજ સાચામાં સાચું ડહાપણ જાણવું. હું જાણતો નથી, મારાથી બની શકશે નહિ, એ અશકય વાત છે એવું જો કોઇ કહેતું તો તેના ઉપર બીજા બધા કરતાં વધુ તિરસ્કાર દર્શાવતો. આવા માણસને તે કહેતો કે એવું શું કહો છો? શીખો, મહેનત કરો, પ્રયત્ન કરો. જે મનશક્તિના અંકુર દરેક માણસના જન્મની સાથે જન્મ લે છે, તેને જોસભેર કેળવવાથી અને કસવાથી આશ્ચર્યકારક પરાક્રમ થઇ શકે છે.

ધંધા રોજગારમાં સારા નીકળવાને માટે સામાન્ય બુદ્ધિના ધોરણ ઉપર ચાલવું, જ્ઞાન સંપાદન કરવું હોય કે કોઇ શાસ્ત્રનું અધ્યયન કરવું હોય તો ધીરજ અને આગ્રહથી મહેનત કરવી પડે છે

તેજ પ્રમાણે સચોટ કામ કરવાવાળાને પણ એ ગુણોની જરૂર છે. કોઇ પણ કામમાં કાબેલીયત મેળવવાને માટે જન્મસ્વભાવ તે તરફ વળેલો જોઇએ. અને તેમાં આગ્રહથી મંડયા રહેવાની ટેવ પાડવી જોઇએ અને તેનો મહાવરો કર્યા કરવો જોઇએ. વેપાર ધંધામાં જો ડહાપણથી અને ખંત રાખીને મહાવરાને કેળવ્યો હોય છે તો ફતેહના દરવાજા એ મોટી કુંચીથી ઉઘડયા વિના નહિજ રહે.

જગતના દરેક કામકાજમાં આગ્રહ અને ઉદ્યોગ એ બે ગુણોથી કાર્ય સિદ્ધિ મેળવી શકાય છે. ઝીણી ઝીણી બાબતો ઉપર એકચિતે દ્રઢ લક્ષ રાખવાથીજ માણસ સુધરી શકે છે. સૌને માથે ઉદ્યોગ એજ ભાગ્યોદયનું મૂળ છે. દરેક કામમાં બારીકી, એ બહુ અગત્યની બાબત છે. જે જોવું તપાસવું તે બારીક નજરથી, જે બોલવું તે ચોક્કસપણેથી, અને જે કામકાજ કરવું તે પૂરી કાળજી અને બારીકીથી, એનું નામજ સારી કેળવણી છે. જે કામ કરવું તે સારી રીતેજ કરવું. થોડું, જરાક જેટલું કામ કરવું તે પણ સંપૂર્ણ રીતે બજાવવું.

કામ કરવામાં નિયમ એ અતિ અગત્યનું લક્ષણ છે. તેથી સારી પેઠે કામ ઉકલે છે અને સારી રીતે થાય છે. આજે કરવાનું કામ આજેજ કરો. કાલ ઉપર મુલતવી ન રાખો. તમારે તમારો સઘળો વખત કામકાજમાંજ રોકવો. જો તેને પૂરેપૂરો કામમાં ન લીધો તો મનનું દુષ્ટ વલણ તમને તરત આડું દોરી જશે, સવારનો વખત કદી પણ નકામો જવા દેશો નહિ. ઓગો જેને કુથલી કરવી કહે છે તેવાં ગપ્પાં મારવામાં તમારો વખત તમે ગાળશો નહિ. ચાલો આ કામ કરીએ. ચાલો ફલાણા કામમાં હવે ચિત ચોટાડીએ, એજ તમારા મનની અખંડ પ્રેરણા હોવી જોઇએ. જે કામ કરવું હોય તે તરતજ કરી નાંખો. મહેનત પછી ગમ્મત કરો પણ પહેલી ગમ્મત અને પછી મહેનત એમ કદી કરશો નહિ. જ્યારે લશ્કરની કુચ થતી હોય છે તે વેળા મોખરે ચાલનારી પલટણોએ દ્રઢતાથી, બીનહરકતે આગળ ચાલ્યાજ જવું, તેમ થાય તો પાછલો ભાગ પણ તેવીજ રીતે ચાલ્યો આવવાનો, પણ આગળના ભાગમાં અવરોધ આવવાથી પાછળના ભાગમાં ગરબડાટ અને અંધાધુંધી દાખલ થાય છે. કામકાજ ફેડવામાં પણ એજ નિયમ છે. જે કામ તમે હાથમાં લીધું હોય તે તમે જો ત્વરાથી, દ્રઢતાથી અને નિયમસર પુરૂં નહિ કરો તો બીજાં કામ પછવાડે ભેગાં થતાંજ જાય છે, પછી બધાં

સાથે લાગાં એકઠાં થઇ તમારા પર ધસાતાં આવે છે જેથી એટલી બધી ગુંચવણ પડે છે કે તેની સામા ખડા રહેવાને માણસની હીંમત ચાલી શકતી નથી.

જે માણસ વખતની કીંમત પોતાના મન સાથે બરોબર કરી જાણે છે તેને કામકાજ કરવામાં ઉતાવળ રાખવાને સદા ઇચ્છા રહે છે. ઉદ્યમી માણસને આડે અવળે રસ્તે ચઢવાનું સુઝતું નથી, અને નિરૂદ્યમી માણસનું મન નવરૂં પડે છે તે દુર્ગુણીની દુકાન બને છે. હંમેશાં કામમાં મશગુલ રહેનાર માણસનું મન કે મગજ નવરૂં રહેતું નથી, પણ આળસુ રહેનારનું મન સદા ખાલી રહે છે એમ થવાથી તરંગની લહેરો આવવા માંડે છે અને અનેક પ્રકારની લાલચો ખાલી સ્થળમાં ઘુસે છે, અને ખરાબ વિચારોનાં ટોળેટોળાં મગજમાં ચારે દિશામાં ભમ્યાંજ કરે છે. સમુદ્રમાં ફરતી આગબોટમાં જો ખલાસી ઓને નવરા બેસવા દીધા તો તેઓ આગળ ચાલવાને બડબડ ફડફડ કરવા માંડે છે અને હુલ્લડ ઉઠાવવાના વિચાર કરે છે. પણ જો તેમને કામમાં ને કામમાં દાબી રાખ્યા હોય છે તો તેમને તેવું કાંઇ સુઝતું નથી. તેથી એક અનુભવી નાખુદાને એવી ટેવ હતી કે વહાણમાં જ્યારે કાંઇ કામ કરવા જેવું ન હોય ત્યારે તે ખલાસી ઓને હુકમ કરતો કે લંગરને માંજી માંજીને ઉજળું કરો.

વખત એજ પૈસો છે, માણસની પરીક્ષા વેપાર ધંધામાં જેવી થાય છે, તેવી બીજા દશામાં થતી નથી. તેની ચાલ વેપારની કસોટી ઉપર જેવી સખત રીતે કસાય છે તેવી બીજા કોઇ પણ ધંધાથી કસાતી નથી. માણસની સાચવટ, મનનો નિગ્રહ, ન્યાયી મન, અને ભલમનસાઇના ગુણો વેપાર ધંધામાં જબરદસ્ત કસોટી ઉપર ચઢે છે. કોઇ પણ માણસના સાંસારિક ડહાપણની પરીક્ષા કરવી હોય તો તે કેવી રીતે પૈસા પેદા કરે છે, કેવી રીતે બચાવે છે, અને કેવી રીતે વાપરે છે એટલી વાત જાણવાથી જણાશે, આપણે આપણી જાત ઉપર જય મેળવવો અને આપણા મનને મારવું એજ મોટો સદ્‌ગુણ છે. વીરત્વના દેહીક અર્થમાં હીમ્મત અથવા બહાદુરી, અને આત્મિક અર્થમાં મનની હિમ્મત, સદ્‌ગુણ, મનને વશ રાખવાની શક્તિ, અને મનોનિગ્રહ એ છે. આત્મનિગ્રહ અને આત્માવલંબન જન સુધારણાના તથા દેશસુધારણાના મોટા સ્તંભ છે.

જે માણુસો રોજ જેટલું કમાય તેટલું ખાઇ જાય છે, તે માણુસો સદા હલકી હાલતમાંજ રહેવાના. તેઓ નામરદ, કૌવત વિનાના અને નિરાધાર રહેવાના. થોડું થોડું કરકસર કરીને પણ બચાવવું જોઇએ. ગમે તેટલી જૂજ રકમ પણ આગળ ઉપરના વખતને માટે સંઘરી રાખવી જોઇએ, જો તમે ઉડાઉ, અવિચારી અને આળસુ થશો તો તમે હંમેશાં ગરીબાઇમાંજ પીડાશો. દરેક માણુસે પોતાની પેદાશના પ્રમાણુમાંજ ખર્ચ રાખવું જોઇએ. પાઇ પાઇ પેદા કરવાની માથાકુટ કરવા કરતાં પાઇ પાઇ ઉગારવાની તજવીજ કરવી. કરકસરના સંસાર રૂપી બજારમાં જ્યારે કોઇ જુવાન માણુસ ચાલ્યો જાય છે તે વેળાએ તેની બંને બાજુએ અનેક પ્રકારની લાલચો, લાલસા અને કામના વિગેરે સ્ત્રીઓ નખરાં કરતી ઉભી રહેલી જોવામાં આવે છે. તેટલે જે દરજ્જે તેમને વશ થતો જાય છે, તેટલે દરજ્જે તેનામાંથી પુરૂષત્વનું ઇશ્વરી નૂર કમી થતું જાય છે. તેમની સાથે જો સ્પર્શ થાય તો આપણુને માલુમ ન પડે તેવી રીતે આપણુામાં જે ઇશ્વરી ચૈતન્યનો વિદ્યુત્ ચમત્કારિક ચમકારો હોય છે તેમાંનો કાંઇક અંશ ઉડી જાય છે. તેમાંથી બચવાને માત્ર એકજ ઇલાજ છે. તે એ કે, એવી વખતે ખરૂં પુરૂષત્વ વાપરીને દઢ સંકલ્પ કરીને 'ના, ના, ના,' જ કહેવી; અને તેજ પ્રમાણે વર્તવું, કટાકટીનો વખત આવે કે તે વેળાએ તરતજ નિશ્ચય કરી દેવો, કારણો શોધવા બેસવું, તે ઉપર વિચાર કરવો અને તેની તુલના કરવા બેસવું, તે તે વેળાએ બીલકુલ ફાયદાકર્તા નથી. આ વાતમાં સ્ત્રી જાતિનું દૃષ્ટાંત લાગુ પડે છે, જો અબળા એ 'ના' કહેતાં વાર લગાડી તો તે બળહીન થઇ એમ સમજવું, પણ જો તેણે એકદમ 'નન્નો' વાર્યો તો તે મહા પાપમાંથી બચી એમ સમજવું. જો વિચાર કરવા રહી તો તે ગઇ તે ગઇજ સમજવું. તેવીજ રીતે જુવાન મનુષ્યે પણ એકદમ લાલચથી દુર રહેવું. જો સ્ત્રીની માફક હા, ના, હા, ના, કરવા રહ્યો તો ડૂબ્યોજ સમજવો. ઘણા માણુસો વિચાર કર કર કરે છે પણ કોઇ વાતનો નિશ્ચય કરતા નથી, પણ એવી બાબતોમાં વિચાર કરવા રોકાવું નહિ, એકદમ તડ કે ફડ નિશ્ચય કરી દેવો. ઈશ્વર પાસે માગો કે તે મોહ, માયા અને લાલચના ફંદમાં ન નાંખે, પણ જુવાન માણુસની કસોટી કરવાને લાલચ તો આવીજ મળવાની, જો તેમાં તે ચુકયો અને વશ થયો તો રોજ તેનું ચિત્ત હરી લઇને તેને કેવળ નિર્બળ કરી મૂકે છે. અને એકવાર

જો હીંમ્મત રાખી સામી ટક્કર લેશે તેા પ્રથમ સંકલ્પનું માર્મિક બળ તમારા વીરત્વમાં હંમેશાં વધારેા કર્યાજ કરવાનું અને આવી રીતે તમે જો એકવાર બચ્ચા તેા પછી ભવિષ્યમાં દુર્ગુણેાના ફંદામાં નહિજ ફસવાના.

પ્રકરણ ૨૦૦ મું.

સિદ્ધિ લાભ.

તમે જે સત્કર્મ કરવાનેા સંકલ્પ કર્યો છે તેને સિદ્ધ કરેા, સાધના સિવાય કેાઇ કાર્ય સિદ્ધ થતું નથી.

સિદ્ધિનેા કેાઇ એક નક્કી કરેલ આદર્શ નથી; ભક્તને આરાધ્ય, પ્રેમીને પ્રેમપાત્ર, જ્ઞાનેચ્છુને જ્ઞાન, માનાભિલાષીને સમ્માન, કૃપણને ધન અને યેાદ્ધાને વિજય મળી જવાથી સિદ્ધિ લાભ થાય છે. એટલે જે લેાક જે વસ્તુને ઇચ્છે છે તેને તે મળી જાય તેા તેને તે સિદ્ધિ લાભ માને છે. પરંતુ સર્વ લેાક જે ઇચ્છે છે તે તેમને કાંઇ મળી જાય છે? દરિદ્ર લેાક ધનસમ્પત્તિ ઇચ્છે છે, પણ સર્વ દરિદ્રને તેા કાંઇ ધન પ્રાપ્ત થતું નથી. યેાગી લેાક શુદ્ધ સાધનના બળથી સિદ્ધિ લાભ પામે છે. વિદ્યાર્થીઓ ઘણી વિકટ પરીક્ષાઓમાં પાસ થાય છે તે શાથી? તેજ સાધનાના બળથી. જેને સાધનાનેા અભાવ છે તે અકૃતકાર્ય હેાય છે. જેથી કહ્યું છે કે,–**साधक सिद्धिमाप्नुयात्** ।। સંસારમાં જેટલા લેાક છે તે સર્વ પેાતપેાતાના કામની ધુનમાં લાગ્યા રહે છે. ઉદ્દેશ સિવાયનું જીવન કાંઇ કામનું નથી. જ્યારે ઉદેશ નથી તેા પછી સાધના કેવી?

ઉદ્દેશ વિનાનાં લેાકેાનાં જીવન ભારરૂપ છે, અને તેથી તે અધિક વખત જીવી શકતા નથી, સારેા યા ખેાટા જીવનનેા કેાઇ એક ઉદ્દેશ અવશ્ય હેાવેાજ જોઇએ. ઉદ્દેશજ જીવનના આધાર રૂપ છે. નિરવલંબ જીવન કેટલેા વખત ટકી રહે છે? બુદ્ધ, શંકરાચાર્ય, ચૈતન્ય દેવ, નાનક આદિ મહાત્માએાનું જીવન ઉદેશહિન ન હતું.

સતલેાક પેાતાના ઉદેશ યા આદર્શને ગુપ્ત રાખે છે. સાધનતાથી તે પેાતાની મેળેજ પ્રકટ થાય છે. સાધનાનું મૂલ્ય સિદ્ધિને અનુસાર નિરૂપિત થાય છે, અને સાધનાને અનુરૂપજ સિદ્ધિ પ્રાપ્ત થાય છે.

જેની સાધના સારી છે તેને સારા સાધકોમાં ગણવામાં આવે છે. નાના, મોટા, કાયર, વીર, કૃપણ, ઉદાર, મૂર્ખ અને જ્ઞાની સર્વ પોતપોતાની સાધનાથી સંબંધ રાખે છે. મનુષ્યનું જીવનજ સાધનામય છે, ભેદ એટલોજ છે કે કોઇ સારી સાધના કરીને તેનાં મીઠાં ફળ ચાખે છે, અને કોઇ ખરાબ સાધના કરીને વિષમય ફળ પામે છે. એવું પણ જોવામાં આવ્યું છે કે, જે લોક પોતાના જીવનમાં અધિક અભિલાષા કરે છે, તેની એક પછી એક એમ સઘળી વાસનાઓ પૂરી પણ થાય છે. પરંતુ જીવનના શેષ કાળમાં તે વ્યક્તિયોને એમ પણ કહેતાં સાંભળ્યા છે કે, "હાય અમારૂં જીવન વ્યર્થ ગયું, અમે મનુષ્યજન્મ લઇને શું મેળવ્યું? તેમના મોમાંથી એ વાત કેમ ન નીકળી કે, અમારૂં જીવન સફળ થયું, અમારો જન્મ સાર્થક થયો."

ઇષ્ટસિદ્ધિનો લાભ પામ્યા છતાં પણ જ્યારે કેટલાક માણસોને આ પ્રકારે પશ્ચાત્તાપ કરતા જોવામાં આવે છે, ત્યારે જીવનની સફળતા અને વિફળતાના સંબંધમાં અવશ્યજ કાંઇ ગુઢ રહસ્ય છે. તેનો સ્વિકાર કર્યા સિવાય ચાલે તેમ નથી. તે જીવન તે રહસ્ય જીવનના ઉદેશની બહારની વાત નથી. તે પણ ઉપદેશના અંતર્ગતજ છે તો શું ધન ધાન્યથી ઘર ભરવું, વિશ્વ વિદ્યાલયની ઉચ્ચતમ પરિક્ષા પાસ કરવી, વકતૃત્વ—બળથી હજારો મનુષ્યોને મુગ્ધ કરી દેવા અથવા સ્વાર્થપૂર્ણ સુંદર શરીર મેળવીને પોતાના વંશની મર્યાદા વધારવાથીજ જીવનનો ઉદેશ શું પુરો થઇ જાય છે? નહીં. જીવનનો મુખ્ય ઉદેશ આ વાતોથી કાંઈ જુદોજ છે. જે ઉદેશને પૂર્ણ કરીને મનુષ્યમાં મનુષ્ય કહેવરાવવાને યોગ્ય હોય છે, અને લોકોમાં કદી કદી દેવતા કહેવરાવવાનો પણ અધિકાર પ્રાપ્ત કરે છે, તે જીવનનો શ્રેષ્ટ ઉદેશ છે. જે મનુષ્યો આ મહાન ઉદેશને પુરો કરે છે, તે એમ પણ કહેવાનો સાહસ કરી શકે છે કે, અમારો જન્મ લીધેલો સાર્થક થયો અથવા તો અમે અમારા જીવનને સફળ કરી શકયા છીએ.

પોતે કોઇ વિશેષ વિષયમાં કૃતકાર્ય થવા કરતાં સર્વ સાધારણને હિતકર કાર્યોમાં સફળ થવા પ્રયત્ન કરવો તે અધિક શ્રેષ્ટ છે જે લોક જનસમુદાયના કામોમાં સફળતા પ્રાપ્ત કરે છે તે અન્ય ઉદેશોમાં અકૃત કાર્ય હોવા છતાં પણ પોતાના જીવનને સફળ સમજે છે. પરંતુ જે લોક સ્વાર્થ સંબંધી અનેક વિષયોમાં સિદ્ધિ લાભ કરે છે. તેનાથી જો કોઇ પરોપકારનું કામ સિદ્ધ ન થઇ શકે તો

તે પોતાના જીવનની વાતનો શોચ કરીને અવશ્ય પોતાના પ્રતિ તિરસ્કાર કરશે અને બીજા પણ તેના જીવનને અનુકરણીય સમજશે નહિ, અને ઉલટા કહેશે કે જીંદગીભર પોતાનાજ કામોની પાછળ હાય હાય કરી રહ્યો હતો, ભલાઇનું એક પણ કામ તેનાથી ન બન્યું.

જે લોક પોતાના રહસ્યમય જીવનના અંતર્ગત ધર્મ અને સમાજની સાથે કાંઇ સંબંધ ન રાખીને પોતાના જીવનને સ્વાર્થ સાધનની પાછળ વિતાવી નાંખે છે તે લોકો અંતકાળમાં પોતાના દુઃખથી મેળવેલા ધનને સામે રાખવા છતાં પણ સુખ પામતા નથી. અને પોતાનો સર્વ જન વ્યક્ત અને સહાનુભૂત રહિત દેખે છે. કોઈ વિદ્વાને કહ્યું છે કે મનુષ્યનું જીવન બાગના જેવું છે. બાગના સર્વ ફુલ ઝાડ સરખાં હોતાં નથી. કોઇ નાનાં, કોઇ મોટાં કોઇ ફુલેલાં, કોઈ સુકાં અને કોઈ લીલાં, આંખને સુંદર લાગે એવાં હોય છે. તેવીજ રીતે મનુષ્યનું જીવન પણ તેવુંજ છે. જો તે નાની વયમાંથીજ મનુષ્ય પોતાની જીવન—લાડીને આ પ્રકારે સજાવે કે જે સર્વને આનન્દમય થાય અને તેની છાયા ફલ તથા પુલોથી સર્વ લાભ ઉઠાવે અને તેને આદર્શ માનીને સર્વ લોક પોતાની જીવન—વાડીને ખીલવવાને માટે અનુકળ કરે તો જીવનની સફળતા સાર્થક થઇ એમ સમજવું.

મનુષ્યે પૂર્ણજ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવું જોઇએ. કેવળ મોજશોખથી યા હાસ્યવિનોદ કરીને કોઇ સુખી થઇ શકતું નથી. ભોગવિલાસ જીવનના ચિરસંગી હોવા છતાં પણ વૃદ્ધાવસ્થામાં સુખદાયક નથી હોતા પરંતુ સાહિત્ય, સાંખ્ય, વેદાંત અને મીમાંસા આદિ શાસ્ત્રોનો વિચાર નિત્ય સંગી થઇને મૃત્યુ સુધી સુખ, શાંતિ અને આનંદને આપી શકે છે. જે ધનવાનને ધનથી વધીને બીજું કોઇ પ્રિય નથી, ધન વૃદ્ધિ કરતાં બીજો કોઇ આનંદ આપી શકતું નથી તે વ્યક્તિના જીવનને જ્યારે વૃદ્ધાવસ્થા આવીને ઘેરે છે, ત્યારે તેનું મન ધનથી ઉઠી જાય છે, ત્યારે તેને આનંદપ્રદ જણાતું નથી.

મનુષ્ય યોનિમાં જન્મ લઇને શું હાની લાભની વાતોમાંજ જીવનને વિતાવી નાંખવું જોઇએ? શું મનુષ્યતામાં જન્મ લેવાનું ફળ એજ છે કે સસ્તા દરથી કોઇ ચીજ ખરીદ કરીને મોંઘા દરથી વેચવી અને પૂર્ણ લાભ મેળવીને પોતાના જીવનને કૃત્ય કૃત્ય માનવું?

શું મનુષ્ય જીવનની સૃષ્ટિ કેવળ લાભનેજ ખાતર કિંવા કેવળ કુબેર હોવાને માટે જ. કિંવા કેવળ પોતાના શરીરને સુખ આપવાને જ ખાતર ઉત્પન્ન થઇ છે? એ વાત પ્રથમ કહેવામાં આવી છે કે

મનુષ્ય જીવનનો ઉદ્દેશ્ય બહુજ મોટો છે. મનુષ્યોનું જેવું આ શરીર છે, તેવુંજ તેનું મન અને આત્મા પણ છે. શું તે શારીરિક સુખ, આયુષ્ય, વૃદ્ધિ અને આરોગ્ય માત્રથી જ સંતુષ્ટ થશે, મનુષ્ય જેમ શરીરને સુખી રાખવાને માટે પ્રયત્ન કરે છે, તેની જ રીતે તેણે મન અને આત્માને પણ તૃપ્ત કરવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઇએ. મનુષ્યે પોતાના મન અને આત્માને સુખી કરવાને માટે ધર્મ અને જ્ઞાનની સાધના કરવી આવશ્યક છે. જેમ ધર્મની સાધનાથી મનને સુખ મળે છે. તેવીજ રીતે જ્ઞાનની સાધનાથી આત્માની તૃપ્તિ થાય છે, કેવળ પ્રચુર ધનની પ્રાપ્તિથીજ કોઈ મન અને આત્માને સાચું સુખ આપી શકતું નથી. જે લોક ઉચ્ચ શિક્ષણ, શિલ્પ, સાહિત્ય, દર્શન અને વિજ્ઞાનની વાતોમાં નિપુણતા પ્રાપ્ત કરીને ગૌરવાન્વિત થઇ ગયા છે, તે લોકના સમ્માનમાં સ્મારક રૂપ તેની પ્રતિમૂર્તિ સ્થાને સ્થાને જોવામાં આવે છે. પરંતુ જે લોકોએ કેવળ ધન પેદા કરવા પાછળ જ પોતાનું સઘળું જીવન વિતાવી દીધું છે તે લોકોની પ્રતિમૂર્તિ કોઈ જગ્યાએ પણ જોવામાં આવતી નથી.

સ્વાર્થની સાથે સંબંધ રાખનારાં કામોમાં જીવન વિતાવનારાના જીવનની સાર્થકતા થતી નથી, જીવનની સાર્થકતા ત્યારે થાય છે કે જ્યારે સમાજના ઉપર ઉપકાર કરવાનું કોઇ કામ કરવામાં આવે છે. એથી કરીને જીવનના અન્ય ઉદ્દેશોની સાથે સાથે સમાજહિત સાધનનું ધ્યાન રાખવું એ પણ ઘણું જરૂરી છે. સર્વ લોક બાલ્યાકાળથીજ જ્યારે સમાજહિત સાધનને પોતાના જીવનનો એક પ્રધાન ઉદ્દેશ છે એમ સમજશે, ત્યારે તેની સિદ્ધિને માટે સાધના પણ અવશ્ય કરશેજ. જે સમય આવેલો ચુકે છે તે પાછળથી પસ્તાય છે, જેનાથી પોતાના જીવનમાં કાંઇ સારૂં કામ બનતું નથી તે ઘરડપણમાં એમ કરી આંસુ પાડે છે કે, “ હાય અમે જન્મ લઇને શું કર્યું ? આ દુર્લભ મનુષ્ય જીવનને અમે વ્યર્થ વિતાવી દીધું. ”

હીંમત રાખીને કામ કરનાર માણસોની સાંસારિક હાલત ગમે તેવી હશે તોપણ જો તેઓ જોરભેર કામ કરવા પાછળ મંડી પડશે તો સારાં કામને તેઓ એટલી બધી વેગવાળી ગતિ આપી શકશે કે તેમની સાંસારિક બગ સ્થિતિ સાથે તેનો કદી પણ મુકાબલો થઈ શકશે નહિ.

ભાગ ૧૩ મો.

પ્રકરણ ૨૦૧.

નિર્ધનતામાંથી ધનવાન થનાર સાહસીક પુરૂષો.

લેંડસે.

પાર્લામેન્ટના સભાસદ મી. લેંડસેએ એક વખત પોતાની હકીક્ત વેમાઉથ ગામના ચુંટણી કરનારા આગળ કહી સંભળાવી હતી કે તે ચૌદ વર્ષની ઉમ્મરમાં માબાપ વગરનો થયો હતો, અને જેમ તેમ કરી ગુજરાન ચલાવવા માટે તે ગ્લાસગોથી લિવર્પૂલ જવા સારૂ નિકળ્યો. તેની પાસે ભાડુ ખર્ચીને આગબોટમાં બેસવા જેટલા પૈસા નહોતા તેથી આગબોટના ઉપરીને તેણે આગબોટના સંચામાં દેવતા સળગાવવાનું અને કોલસા નાંખ્યા કરવાનું કામ કરવાનું કહી આગબોટમાં બેઠો અને લિવરપુલ ગયો. બે મહીના સુધી તો તેને કાંઇ કામ ધંધો મળ્યો નહિ. જેથી તેને મહાદુઃખમાં દહાડા કાઢવા પડતા. છેવટે તેણે એક વહાણુ અમેરિકા જતું હતું તેમાં મહામહેનતે તે નોકરીમાં દાખલ થયો. તે વખતે તે કેવળ છોકરવાદ હતો, અને અખંડ સારી ચાલચલકત, અને ઉદ્યોગથી ઓગણીસ વરસની ઉમ્મરે તેને વહાણના ઉપરીની નોકરી મળી, પછી તેત્રીસ વરસની ઉમ્મરે તેણે મહાસાગરમાં મુસાફરી કરવાનું છોડી દીધું. આ પછી તેની ચડતીનું પગથીયું મંડાયું. એક ચિત્તે નિરંતર કામ કરવાથી, અડગ ઉદ્યોગ કરવાથી અને બીજા માણસો પોતાની સાથે કેવું વર્તન કરે કે જેથી સુખ મળે તેવી જ રીતે તે અન્યની સાથે ચાલીને અંતે સુખી હાલતમાં આવ્યો. તે અંતે સંકર્લૅડ પ્રગણા તરફથી પાર્લામેન્ટનો સભાસદ ચુંટાયો હતો. અને ગરીબીમાંથી મહાન પદને પ્રાપ્ત કરી સુખનો અનુભવ કરતો હતો.

પ્રકરણ ૨૦૨.

વીલિયમ જાકસન.

બાર્કન હેડવાસી મી. જાકસનનો બાપ લાંકાસ્ટમાં વૈદું કરતો હતો. તે અગીઆર બાર છોકરાં મુકી મરી ગયો હતો. જાકસન તેનો સાતમો છોકરો હતો. બાપના ગુજરી જવાથી વીલીયમને બાર વર્ષ પણ પુરાં ન થવા છતાં નિશાળ છોડવી પડી હતી. અને સવારના છથી તે રાતના ૯ વાગતા સુધી વહાણુમાં મજુરી કરવા રહેવું પડતું. આ પછી તેનો ઉપરી માંદો પડવાથી તેને એક શરાફી પેઢીમાં દાખલ કર્યો. ત્યાં નવરાશના વખતમાં ' એન્સાઇકલો પીડીયા બ્રિટાનિકા ' નામના પુસ્તકના તમામ ભાગ વાંચી ગયો, પછી તે સ્વતંત્રપણે એક ધંધામાં જોડાયો. તેમાં કાળજીથી મહેનત કરવાથી તેનો ધંધો દિવસે દિવસે જામતો ગયો. છેવટનો ધંધો એવો જામો ગયો હતો, અને તે એવો જબરો વેપારી થઇ પડયો કે, આખી પૃથ્વિમાંનો કોઇ પણ સમુદ્ર તેના વહાણ વગર ખાલી નહતો અને પૃથ્વિના તમામ દેશના વેપારીયો સાથે તેનો સંબંધ થયો હતો. અંતે તે ઉત્તર ડર્બિશીયર પરગણા તરફથી પાર્લામેન્ટમાં સભાસદ થયો હતો.

પ્રકરણ ૨૦૩.

જેમ્સ વોટ.

વોટ ઘણોજ ઉદ્યોગી હતો. તે છેક છોકરવાદી હતો તે વખતે પણ તે રમકડામાંથી ઘણું શીખતો. તેનો બાપ સુતારનો ધંધો કરતો હતો. પૃથ્વીના ગોળા, ગ્રહો અને ઉપગ્રહોની ઉંચાઇનું માપ જણાવનાર પીતળનાં આંકાવાળાં માપ તેની દુકાનમાં પડયાં હતાં તે તેના જોવામાં આવવાથી ખગોળવિદ્યા અને દ્રષ્ટિ શાસ્ત્ર ભણવાનું તેને મન થયું, વળી એકવાર માંદો પડવાથી પ્રાણિયોના અવયવો અને તેના વ્યાપારનું જ્ઞાન મેળવવાનો તે પ્રયત્ન કરવા લાગ્યો. બહાર જંગલમાં ફરવા જતો ત્યારે વનસ્પતિ વિદ્યા અને ઇતિહાસનું અધ્યયન કરતો. તે ગણિત વિદ્યાના ખપનાં હથિયાર બનાવવાનો ધંધો કરતો હતો, તે વખતે હાથે કુંચીઓ દબાવીને પવનના જોરથી વગાડવાનું વાજું બનાવવાનું તેને કોઇએ કામ સોંપ્યું. તેને ગાયનનું જ્ઞાન નહોતું, તો

પણ આ કામ કરવાથી તે સુર મેળવતાં શીખ્યો અને તે વાજું તેણે બનાવ્યું તેવી રીતે ગ્લાસગોની પાઠશાળામાં ન્યુકોમનનું નાનું વરાળ-યંત્ર હતું તે દુરસ્ત કરવાને તેની પાસે આવ્યું તે વખતે તેણે ઉષ્ણતા, વરાળ, જમાવટ અથવા સંઘટ્ટન વિગેરે વિષયો વિષે તેને જેટલું જાણવાનું મળ્યું તે જાણી લીધું અને પછી યંત્રશાસ્ત્રના નિયમો અને યંત્રો બનાવવાની સમજણ તેણે મહા મહેનતે મેળવી. અને તેણે વરાળને જમાવટ કરવાનું વરાળ યંત્ર બનાવ્યું. લગભગ એ શોધ માટે તે દસ વર્ષ સુધી ખંત અને આગ્રહથી મંડયો રહ્યો, છતાં સિદ્ધિ ન મળી તો પણ તેમાં વળગ્યોજ રહ્યો. તે દરમીયાન તે સારંગી, પીયાનો વિગેરે નવાં નવાં વાજીંત્રો તૈયાર કરતો. સલાટ અને કડીઆ કામ કરતો, માપણી કરતો, નહેરો બનાવવાના કામ ઉપર દેખરેખ રાખતો વિગેરે પરચુરણ કામો કરી તે પોતાનું ગુજરાન ચલાવતો. છેવટે તેને તેનાં કામમાં આશ્રય આપનાર ઉદ્યોગના કારખાનાનો એક પ્રસિદ્ધ નામબર્ગિં ગામનો માથ્યુબોલ્ટન નામનો ભાગીદાર મળ્યો અને તેણે વોટના વરાળયંત્રને પોતાના કારખાનામાં વાપરવાનું સાહસ કર્યું. અને વોટે વરાળયંત્રની શોધ કરી, જેના પરિણામે તેનાં કેટલાંક ફેરફાર કરીને મોટાં સાચા કામ ચાલતાં કર્યાં. આગબોટો, આગગાડી, શીકકા પાડવાની ટંકશાળ, વિગેરેમાં તેના વરાળયંત્રનો ઉપયોગ થવા મંડયો.

પ્રકરણ ૨૦૪.

જોશુઆ હીલ્માન.

ઓલ્સેસ કરગામાં મલ્હાઉઝનું મકાન સુતરના કાપડના કારખાનાના સ્થળ તરીકે પ્રખ્યાત છે તે જગ્યાએ સને ૧૯૭૬ માં હીલ્માનનો જન્મ થયો હતો. તેનો બાપ સુતરનું કારખાનું ચલાવતો હતો. પંદર વર્ષે હીલ્માન તેમાં દાખલ થયો ત્યાં તે બે વર્ષ રહ્યો પછી પારીસમાં તેના કાકાની શરાફી પેઢીમાં ગયો ત્યાં મેસર્સ ટીસો અને તેની પેઢી ઉપર તેને દુકાનનો વહીવટ સમજવાને રાખવામાં આવ્યો, જ્યાં નવરાશના વખતમાં કળાકાશલ્ય અને વેપારવણજની પાઠશાળામાં તે ભણવા જતો; ત્યાં થતાં ભાષણોમાં તે

હાજર રહેતો અને સંગ્રહસ્થાનમાં જે સંચાઓ હતા તેનું તેણે બારીકીથી જ્ઞાન મેળવવા માંડયું. આ પ્રમાણે કેટલોક વખત મહેનત કર્યા પછી તે એાલ્સેસમાં પાછો આવ્યો. અને ત્યાં આવી વીગુથાનમાં એક નવું કારખાનું કાઢયું, તેનું સાંચા કામ તૈયાર કરવા ઉપર તે દેખરેખ રાખવા લાગ્યો. થોડા વખતમાં તે કામ પુરૂં કરીને કારખાનું ચાલુ કર્યું. પણ ખોટ જવાથી કારખાનું વેચી દઇ તે પોતાને ઘેર મલ્હાઉઝમાં આવ્યો.

અહીં નવરાશના વખતમાં તે નવા શોધો કરવા પાછળ ગાળતો અને તેણે સૌથી પહેલાં ભરત ભરવાનો સંચો શોધી કાઢયો. છ મહીના સુધી માથાકુટ કર્યા પછી તે તેમાં સફળ થયો.

સને ૧૮૩૪ ના પ્રદર્શનમાં તેણે આ શોધ જાહેરમાં મુકી જેથી તેને સોનાનો ચાંદ મળ્યો અને લીજન–ઑફ–ઓનરનો ખીતાબ મળ્યો. ત્યાર પછી તેણે બીજા શોધો કરવા માંડયા. તેણે સુધરેલી ઢબની શાળ બનાવી, કાપડ માપવાનો અને તેની ગડી વળવાનો સંચો બનાવ્યો. વાણો વણવાના સંચામાં સુધારો કર્યો. તેમ રૂ અને રેશમ પીંજવાના, કાંતવાના તથા વણવાના સાંચાકામમાં તેણે સુધારો કર્યો.

તેનું લગ્ન થયું હતું તેમાં તેની સ્ત્રી પોતાના પીયરથી ઘણું ધન લાવી હતી, અને પૈસે ટકે તે સુખી હતો. એક વખત એલ્સેસના લોકોએ રૂ સાફ કરવાનો, ઝીણું રુ પીંજવા અને કાંતવાનો સંચો બનાવનારને ચારહજાર રૂપિયાનું ઇનામ આપવાનું જાહેર કર્યું. જેથી હીલ્માન તે સંચો શોધી કાઢી ઇનામ મેળવવાને માટે મંડી પડયો. તેને ઇનામની લાલસા નહોતી. જે પોતાના મનમાં ફલાણું કરવાથી કેટલો નફો મળશે, આમ કરવાથી શો લાભ થશે એવું ઇચ્છે છે તેઓથી મોટાં કામ કદી થતાં નથી, પણ તે તો શોધક બુદ્ધિની પ્રેરણાથીજ આવાં કાર્યો કરતો. આ કાર્ય તેના ધાર્યા કરતાં વધુ કઠણ જણાયું. તે સંચો બનાવવાના પ્રયત્નમાં તેનું અને તેની સ્ત્રી જે દોલત તેના પીયરથી લાવી હતી તે સઘળું ધન ખર્ચાઇ ગયું, પણ સંચો બની શકયો નહિ. અને ઉલટો તે દરિદ્રાવસ્થામાં આવી પડયો, આ દુઃખમાંને દુઃખમાં તેની સ્ત્રી મરણ પામી. જેથી તે ઇંગ્લંડમાં આવ્યો અને માન્ચેસ્ટરમાં રહેવા લાગ્યો, ત્યાં શાર્પ અને રોબર્ટસની પેઢીવાળા પ્રખ્યાત માણસોએ તેને કહેવા પ્રમાણેનો નમુનો બનાવી આપ્યો પણ તે તૈયાર થયા પછી ચાલ્યો નહિ તેથી તેનું

મન ભાગી પડયું. તે પાછો ફ્રાન્સમાં પોતાના વતનમાં આવ્યો, પણ તેના મનમાંથી આ સંચો બનાવવાનું ભૂત નીકળ્યું નહિ. સાંજે તે એક વખતે સગડીએ તાપતો હતો અને શોધક પુરૂષોને માથે કેવાં દુઃખો આવી પડે છે, અને તેમના કુટુંબ કબીલા કેવા દુઃખી હાલતમાં જીંદગી વીતાવે છે એ વિચારમાં તે ગરક થઇ ગયો, એવામાં એની નજર પોતાની દીકરીયો ઉપર પડી. તેઓ પોતાના લાંબા ચોટલા હોળતી હતી અને લાંબી લટમાં આંગળાં ઘાલીને ઘુંચો ઉકેલતી હતી તે તેના જોવામાં આવી, એ ઉપરથી એના મનમાં એકદમ વિચાર આવ્યો કે જેમ કાંસકી વતી બધા લાંબા વાળ હોળાઇ સાફ થાય છે અને તે કાંસકી ઉલટી લેવાથી જેટલા ટુંકા વાળ હોય છે તે બહાર નીકળી આવે છે. એવીજ રીતે મારા સંચામાં એવો દાંતીઓ જો દાખલ કરાય તો મારૂં બધું દુઃખ મટી જાય. આ દેખાવનું એક સુંદર ચિત્ર બાદશાહી પાઠશાળાના મી. એલ્મોરે ચિતર્યું. તે સને ૧૮૬૨ માં એ પાઠશાળાનું પ્રદર્શન થયું તેમાં મુકવામાં આવ્યું. આ તર્ક ઉપર તે દોડયોજ રહ્યો અને સંચાથી સાફ કરવાની ક્રિયા દેખાતી સાદી હતી, પણ ખરેખર કરવા જતાં બહુજ કઠણ થઇ પડે એવી હતી, તે તેણે દાખલ કરી, અને ઘણી મહેનતે સંચાને સંપૂર્ણ કરી દીધો. રૂ, રેશમ અને ઉન સાફ કરવાનું કામ એ સંચામાં એવી સફાઈથી થાય છે કે જેણે તે સંચો જોયો હોય તેજ જાણી શકે છે. પોતાની દીકરીઓ ચોટલા હોળતી હતી તે જોવાથી તેના બાપને એવો સંચો બનાવવાનો પત્તો લાગ્યો. વાળ હોળતાં જેમ કાંસકી ફરે છે તેમજ આ સંચામાં પણ થાય છે. તે જોવાથી તરત જણાઇ આવે છે. જેવી કોમળતાથી આપણાં આંગળાં વાળમાં ફરે છે તેવીજ નરમાશથી એ સંચો તેનું કામ કરે છે. એ સંચાથી રૂનો બાચકો બંને છેડેથી સાફ થતો આવે છે, સુતરના તાંતણા એક બીજા સાથે બરાબર સમાંતર થઇ રહે છે. લાંબા તાંતણાથી ટુંકા તાંતણા નોખા પડી જાય છે, અને લાંબા, લાંબામાં ભળીને એક જથે થાય છે. અને ટુંકા ટુંકામાં ભળીને બીજે જથે થાય છે. જેવી રીતે માણસ પોતાનાં આંગળાંથી જેટલી બારીકી અને કોમળતા વાપરીને કામ કરે છે તેવી બારીકી અને કોમળતાથી એ સંચો કામ કરે છે. આ શોધથી વેપાર ધંધાના કામમાં મોટો લાભ થયો છે. હલકી જાતના રૂમાંથી પણ ઝીણા તાંતણા બની શકતા, એથી ઉંચી જાતનાં કપડાં બનાવવાને ઝીણું સુતર મળવા લાગ્યું. એ સંચાથી ઘણા ઝીણા સુતરના

ફાળકા જથાબંધ નીકળવા લાગ્યા. એ સંચાના સાધન વડે સૂતર એવું ઝીણું કંતાતું કે એક રતલ રૂ પીંજેલું હોય તેમાંથી ત્રણસે ચાળીસ માઇલ જેટલો લાંબો તાર નીકળી શકતો.

લેક્રિશર પરગણાના ૭ પેઢીવાળાઓએ ભેગા થઇને સાડાચાર લાખ રૂપીઆ ખર્ચીને એ સંચો આખા ઈંગ્લંડમાં ચલાવવાનો હક હીલ્માન પાસેથી વેચાતો લીધો, એજ સંચા ઉન કાંતનાર વેપારીઓએ એટલીજ રકમ તેને આપીને ઉન કાંતવાના કામમાં વાપરવાને માટે હક વેચાતો લીધો, અને લીડસના માર્શલની પેઢીએ હીલ્માનને ત્રણ લાખ રૂપીયા આપીને શણ કાંતવાના કામમાં એ સંચો વાપરવાનો હક લીધો. આવી રીતે આ સંચો શોધી કાઢવાથી હીલ્માનના ઘરમાં સોનાનો વરસાદ વરસવા લાગ્યો.

પ્રકરણ ૨૦૫.

ધર્મોપદેશક કેરી.

ધર્મોપદેશક કેરી જાતે મોચીનો છોકરો હતો. હંમેશાં ઉત્સાહ અને હિંમતથી રહેતો. જ્યારે તે હીંદુસ્તાનમાં હતો ત્યારે એક એક દિવસમાં ત્રણ ત્રણ પંડીતોને ઘણીવાર કામ કરાવી કરાવીને થકવી નાંખતો. તે પંડિતોને લખવાનું કામ સોંપતો અને પોતે પણ વિસામો લીધા વગર એક પછી એક એમ કામ કરતો. તેના કામમાં વોર્ડ અને માર્શમ મદદ કરતા હતા. વોર્ડ સુતારનો અને માર્શમ વણકરનો છોકરો હતો. કેરી પોતાના નીચ કુળથી લજવાતો નહિ. એક વખત આ દેશમા ના. ગવર્નરજનરલને ત્યાં તેને ખાણામાં તેડયો હતો, તેવામાં તે સાંભળે તેમ એક અમલદારે તેની સામેની ખુરશીમાં બેઠેલા બીજા અમલદારને પૂછયું કે આ કેરી તો એક વખત મોચીનો ધંધો કરતો હતો કેમ ? આ શબ્દો કેરીના કાનમાં પડતાંજ તે બોલ્યો કે, ના જી, હું તો ચમારનું કામ કરતો ! કેરી નાનો હતો ત્યારે એક વખત એક ઝાડ ઉપર ચડતાં તે પડી ગયો અને પગ ભાગી ગયો. ઘણે દહાડે જ્યારે તે સાજો થયો ત્યારે તે પેલા વૃક્ષ પાસે ગયો અને તે ઉપર ચઢયો ત્યારેજ તેને ઝંપ વળ્યો. આવી રીતે તે દરેક કામ આગ્રહથી કરતો. તેણે ખ્રિસ્તી ધર્મનો પ્રચાર કરવાને સોળ ઉપદેશ સ્થળો સ્થાપ્યાં. ખ્રિસ્તી ધર્મના પુસ્તકનું સોળ ભાષામાં

ભાષાંતર કરવામાં આવ્યું. કેરીએ તેની બધી જીંદગી ધર્મનો પ્રચાર કરવામાં ગાળી છે. એ કામ તેણે ઉત્કૃષ્ટતાથી બજાવ્યું છે.

પ્રકરણ ૨૦૬.

સામ્યુલ ડ્રે

કોર્નવોલ કસબાના સેંટઓસ્ટેલ ગામમાં શેમ્યુઅલ ડ્રેનો બાપ સખત મજુરી કરીને ગુજરાન નીભાવતો હતો. તે જાતે ગરીબ હતો. તેને બે છોકરા હતા, તેને મહેનત મજુરી કરી ભણાવતો. મોટા છોકરાનું નામ જાબેઝ હતું. તેને ભણવામાં રસ પડયો તેથી તે ઝપાટાબંધ આગળ ભણવા લાગ્યો અને નાનો સામ્યુઅલ તો મુર્ખનો સરદાર નીકળ્યો. તે તો બિગાડ કરવામાં અને રખડવા રઝળવામાં નામ કાઢવા મંડયો. તેની આઠ–વર્ષની ઉમ્મર થઇ ત્યારે તેને તેના બાપે નિશાળમાંથી ઉઠાડી લીધો અને કલાઇની ખાણમાં મજુરી કરવા મુકયો. તેને રોજ દોઢ આનો મળતો, માટી અને પથરામાં મળેલી ધાતુને એક લંબગોળ પાણીની ટાંકીમાં નાંખવામાં આવતી, તેમાં તે કાચી ધાતુને ધોઇને સ્વચ્છ કરવાનું કામ કરતો. તે દસ વરસનો થયો ત્યારે તેને મોચીની દુકાનમાં જોડા શીવવાનું શીખવાને માટે મુકયો. ત્યાં તેને ઘણાં દુઃખ પડવાથી ચોરી કરવાના અથવા તો વહાણો લુંટવાના ધંધા કરવાના વિચારો થયા. આ વિચારોના પરિણામે જેમ જેમ તે મોટો થતો ગયો તેમ તેમ તે નાની નાની ચોરીઓ કરતાં શીખ્યો. બાગમાંથી જામફળ, સફરજન વિગેરે ચોરી લાવતો, મોટો થયો ત્યારે લોકોના બાગમાંથી શિકારનાં જાનવરોની ચોરી કરી લાવતો. અને એમ કરતાં કરતાં તે સત્તર વરસનો થયો ત્યારે એક લશ્કરી વહાણમાં દાખલ થવાના વિચારથી તે નાઠો, રાત્રે ઘાસના બીડમાં સંતાઇ રહ્યો, વળી સવારમાં પાછો આવી દુકાનમાં જોડા શીવવા લાગ્યો,

ત્યાર પછી ત્યાંથી નીકળી પ્લિમથ કસ્બાની પાસેના ગામમાં તે રહેવા ગયો અને ત્યાં જોડા શીવવાનો ધંધો કરવા લાગ્યો. ત્યાં તે વધુ મેળવવા દાણચોરી કરવાનો ધંધો કરવા મંડયો. એક વખત કાફ્ટહોલ ગામમાં રાત્રે બધે એવી વાત ચાલી કે કિનારા ઉપર એક વહાણ આવ્યું છે તેમાંથી માલ ઉતરવાની તઇયારી છે. આ ગામના ઘણું કરીને બધા માણસો દાણ–ચોરી કરીનેજ માલ લાવવાનો ધંધો

કરતા તેથી ગામના સઘળા માણુસો રાત્રે કિનારા ઉપર આવ્યા. એક ટોળી કાંઠા આગળના ખડકો આગળ રહી તેમનું કામ વહાણુ ઉપરના માણુસોને નિશાની કરવાનું અને જે માલ ઉતરે તેને સર્વે કરવાનું હતું. બીજી ટોળી હોડીમાં માલ ભરી ભરીને કિનારે લાવતી. આ બીજી ટોળીમાં હું દાખલ થયો. અંધારી રાત હતી, માલ થોડો ઘણો ઉતર્યો ન ઉતર્યો ને પવન ઉપડયો અને દરિયામાં ભારે મોજાં ઉછળવા મંડયાં એમ છતાં માણુસોએ તે લીધેલું કામ રાતમાં ને રાતમાં પુરૂં કરવાનું નક્કી કર્યું. તેથી દરિયામાં દુર રહેલા જકાત ચોરાઉ વહાણુમાંથી માલ ભરીને કિનારા ઉપર હોડીઓ લાવવા લઇ જવા લાગ્યા; આ પ્રમાણે કેટલાક ફેરા થયા. જે હોડીમા હું હતો, તેમાંના એક જણુની ટોપી પવનથી દરીયામાં પડી, જેથી તે આડો પડીને લેવા જતો હતો, તેવામાં હોડી ઉંધી વળી ગઈ તેથી તેમાંના ત્રણુ જણુ તો ડુબી ગયા, બીજા તે હોડીને થોડીક વાર બાઝી રહ્યા પણુ હોડી તો દરિયા ભણી ખેંચાતી ચાલી જતી હતી, તેથી તેમણે હોડીને મુકી દીધી. જાતે કાંઠા તરફ તરવા માંડયું. તેઓ ત્રણેક કલાકે કાંઠા આગળ આવ્યા ત્યાં હું ટાઢમાં ઠરી ગયેલો હોવાથી ત્યાંજ પડયો રહ્યો, તેને બીજા લોકો ઉપાડી લઈ ગયા. વહાણુમાં દારૂનું પીપ હતું તે તોડીને સર્વએ થોડો થોડો પીધો એટલે થોડી વાર પછી ઉંડા બરફમાં થઇને એક ગાઉ સુધી ચાલીને હું પોતાના ઉતારે ગયો.

આવો રખડેલ, મોતના પંઝામાં સપડાઇ ગયેલો હું કે જેણે લોકોના બાગ બગીચામાંથી ચોરી કરવાને કસર રાખી નહોતી, ડંડા ખેલવામાં પણુ હોશિયાર હતો, એક તરફ મોચીનો ધંધો કરતો અને બીજી તરફથી સરકારી જકાત ઓળવવાને પરદેશથી આવેલો માલ છાનો છપનો ઉતારવાની ઢાળીગોમાં પડેલો હતો તેવી ચાલનો માણુસ તેની જુવાનીનું દિવાનાપણું મૂકી દઇને ધર્મશાસ્ત્રના ઉપદેશક રૂપે અને સારા પુસ્તકોના કર્તારૂપે પ્રસિદ્ધ થયો એ વાત કાંઇ ઓછી ચમત્કારી છે!

નરકની ખાણુમાં પુરેપૂરો લચી પડતા પહેલાં તો તેના સારા નસીબે તેનામાં જન્મથી જે જુસ્સો જડિત થઇ ગયો હતો તે સુમાર્ગ તરફ વળી ગયો, તે જે દુષ્ટતામાં પુષ્ટ થઇ ગયો હતો તે લોકકલ્યાણુના કામમાં પંકાવા લાગ્યો.

આ પછી તેનો બાપ આવીને તેને પાછો સેંટ ઓસ્ટ્રેલ

ગામમાં તેડી ગયેા; અને ત્યાં તેને ગામે ગામ ફરીને જોડા શીવવાના ધંધે વળગાડયેા. મેાતના સપાટામાંથી તે બચી ગયેા તેથી કદાચ તેની મનેાવૃત્તિએ ગંભીરતા પકડી હશે. ૬ વેસ્લીએ મેથાડિસ્ટ લેાકેાનેા નવેા પંથ કહાડયેા હતેા. તે પંથનેા કલાર્ક ઉપદેશક હતેા. થેાડી મુદ્દત પછી કલાર્કે તેને દમદાર ઉપદેશ આપ્યેા. એજ અરસામાં તેનેા મેાટેા ભાઈ મરી ગયેા તેથી એના મનનું ગાંભિર્ય વધ્યું, અને તે વખતથી તે કેવળ બદલાઇ ગયેા. આટલાં વરસ ગુજરવાથી તે લખતાં વાંચતાં શીખ્યેા હતેા તે પણ ભૂલી ગયેા, તેથી તેણે ફરીથી ભણવા માંડયું અને આ વખતે તેની સ્થિતિ સંબંધમાં તે પેાતે લખે છે કે, 'હું જેમ જેમ વધારે વાંચવા મંડયેા તેમ તેમ હું વધારે અજ્ઞાન છું એમ મને માલુમ પડતું ગયું અને મારા મનમાં જેમ જેમ મારૂં અજ્ઞાન જણાતું ગયું તેમ તેમ તેને મટાડવા અને જ્ઞાન સંપાદન કરવા મારામાં અજેય તૃષ્ણા ઉત્પન્ન થવા લાગી. હવે એક ક્ષણ પણ નવરાશની મળતી તેા તેમાં કાંઇને કાંઇ પણ હું વાચતેા.

મારે હાથે મહેનત કરીને મારે મારૂં ગુજરાન ચલાવવું પડતું તેથી મને વાંચવાનેા વખત થેાડેા મળતેા, પણ જ્યારે હું જમવા બેસતેા, ત્યારે દરેક વખતે હું એક પડખે ચેાપડી રાખતેા, અને તેથી દરેક જમણ વખતે હું પાંચ છ પૃષ્ઠ વાંચી જતેા. લેાકે મનુષ્ય સમજણ વિષે એક નિબંધ લખ્યેા છે તે તેના વાંચવામાં આવવાથી તેના મનનું અધ્યાત્મજ્ઞાન તરફ પ્રથમ ચલણ થયું. તેણે કહ્યું કે આ પુસ્તક વાંચવાથી મારી જ્ઞાનેંદ્રિયેા જાણે અઘેાર નિંદ્રામાંથી જાગ્રત થઈ હેાય તેમ મને લાગ્યું, અને જે અધમ વિચારેાથી મારૂં પાપી મન ભરચક થઇ ગયું હતું, તેનેા ત્યાગ કરવા મેં ખુશીથી નિશ્ચય કર્યેા,

તેની પાસે થેાડા ઘણા રૂપિયા હતા તેવડે તેણે પેાતાનેા આગલેા મેાચીનેા ધંધેા કરવા માંડયેા. વળી ધંધા ઉપર તેનું એક ચિત્ત અને દૃઢતા જોઇને એક પાડેાશીએ તેને જોઇતી રકમ ધીરી. એ પડેાશી અનાજ દળવાની ઘંટી ચલાવતેા હતેા. તેના ઉદ્યમમાં તેનેા નફેા થવાથી વરસ પુરૂ થતાં તેા ડ્રુએ પેાતાનું દેવું વાળી દીધું કેાઈ પણ માણસના કરજદાર ન થવાનુ મન સાથે નક્કી કરીને તેણે રેાજગાર કરવા માંડયેા, તેમાં તેને ઘણાં કષ્ટ પડયાં પણ તેણે કરેલેા ઠરાવ મૂકયેા નહિ. સવારમાં ઉઠતાંજ ફલાણા માણસનું આપણે દેવું છે, એવી પેટમાં હાય હાય કરવી પડે, તેના કરતાં ટેક રાખીને રાત્રે

વાળુ કર્યા વિના ભૂખ્યા પડયા રહેવું એ વધારે સારૂં છે. એમ ધારીને તે બિચારો ઘણીવાર ખાધા વિના સુઇ રહેતો. તેની ઉમેદ એ હતી કે મહેનત અને કરકસર કરીને મારે સ્વતંત્રતા મેળવવી. કે કોઇના ઉણા ઓશિયાળા ન થવું પડે. અને એ મતલબમાં તે ધીમે ધીમે પાર પડયો, તે આખો દિવસ મજુરી કરવા છતાં પણ પોતાના મનને કેળવવા પાછળ ખંત રાખીને વળગ્યોજ રહ્યો, અને તેથી ખગોળ, ઇતિહાસ અને અધ્યાત્મજ્ઞાનનો તેણે અભ્યાસ કરવા માંડયો. ખગોળ અને ઇતિહાસનું અધ્યયન કરવામાં આગળ પાછળના બીજા ગ્રંથો ઘણા જોવા પડે છે, તેટલા અધ્યાત્મજ્ઞાન સંપાદન કરવામાં ફેરવવા પડતા નથી, તેથી વિશેષે કરીને એ વિષયમાં તેણે વધારે ધ્યાન આપ્યું. તેણે કહ્યું કે એ વિષય મને તરવારની ધાર જેવો તિવ્ર, કાંટાથી છવાયલો લાગ્યો, તોપણ મેં તેમાં પ્રવેશ કરવાનું મન સાથે નક્કી કર્યું, અને તેમાં પછી આગળ ચાલવા માંડયું.

મોચીનો ધંધો કરવાની સાથે તે અધ્યાત્મજ્ઞાનનો અભ્યાસ ચલાવી રહ્યો તેની સાથે ધર્મ ઉપદેશકનું કામ પણ કરવા માંડયું. રાજકિય બાબતોની ભાંજગડમાં પણ તે આગેવાની ભર્યો ભાગ લેવા મંડયો, અને તેથી પંચાત કરનાર માણસો તેને ત્યાં આવવા લાગ્યા, આથી તેનો ધંધો રખડવા લાગ્યો; જેથી રાત્રે કામ કરવું પડતું. એક દિવસ રાત્રે તે જોડાની તળી તૈયાર કરતો હતો. તેવામાં એક નાના છોકરાએ તેની દુકાન આગળ આવીને બારણાની તરડમાં રહીને કહ્યું કે, એ મોચી રાત્રે દીવો બાળીને ધંધો કર ને દિવસ ઉગે ત્યારે આખો દહાડો લોકોને ઘેર પંચાતો કરવાને ભટકતો ફર, આ વાત તેણે તેના મિત્રને કહી, ત્યારે તેણે કહ્યું કે, તે છોકરાને બે ચાર ચોઢી દેવીતીને, આથી ડ્રૂએ કહ્યું કે ના, તેમ નહિ, આ છોકરાના બોલવાથી મેં મારૂં કામ પડતું મુકીને મારા મનમાં કહ્યું કે, ઠીક. આ છોકરાએ સાચી વાત કહી, પણ તેને ફરીથી એવું કહેવા વારો નહિ લાવું. આ શબ્દો જાણે પરમેશ્વરનો ગેબી અવાજ હોય એમ મને લાગ્યું. અને મારી આખી ઉમ્મરમાં એ બોલ જાણે બરાબર અણીના સમય પરના હોય એમ મને લાગ્યું. જે કામ આજ કરવાનું હોય તે કાલ ઉપર મુલતવી રહેવા ન દેવું. અને જે વખત મારે મહેનત કરવાનો હોય તે વખતે મારે આળસુ બેસી ન રહેવું. આબે શિખામણ મેં એ વચનો ઉપરથી લીધી.

તેજ દિવસથી ડ્રૂએ રાજ વિષયની ભાંજગડનો ત્યાગ કર્યો અને

ખાઇ પીને પોતાના કામ પાછળ મંડયો, અને નવરાશના વખતમાં લખવા વાંચવાનો અભ્યાસ કરવા લાગ્યો; તેના અધ્યયનથી તે પોતાના ધંધાને હાનિ આવવા દેતો નહિ.

તેનું લગ્ન થયું ત્યારે તેણે વિલાયતમાંથી વાસ લઇને અમેરિકા જઇ રહેવાનો વિચાર કર્યો. તથાપિ તે તેના ઉદ્યમમાંજ વળગ્યો રહ્યો. તેને વિદ્યા વિષય ઉપર ઘણોજ પ્રેમ લાગ્યો હતો. તેણે પ્રથમ કવિતા બનાવવાનો આરંભ કર્યો. તેણે આત્મા અમર છે અને નિરવયવ છે એ વિષે નિબંધો રચ્યા. તેના ઘરનું રસોડું તે એના અભ્યાસની જગ્યા હતી. ત્યાં ચુલો સળગાવવાની જે ધમણ હતી તે તેના ટેબલને ઠેકાણે કામ આવતી. જ્યાં તેનાં છોકરાં રડારડ કરી મૂકતા હોય તેમને હીંચકા નાંખતો નાંખતો તે તેના વિષયો લખતો. આ વખતે પેઇન નામના એક માણસે 'બુદ્ધિનો યુગ'—એ નામનું એક પુસ્તક રચ્યું તેમાં જે દલીલો હતી તેના રદીઆ લખીને તેણે એક ચોપાનીયું પ્રકટ કર્યું. તે કહેતો કે પેઇનના પુસ્તકને લીધે મને ગ્રંથકર્તા થવાનું મન થયું, થોડા વખતમાં તો અનેક તરેહનાં ચોપાનીયાં તેના હાથે લખાઇને એક પછી એક ઝપાટાબંધ નીકળવા માંડયાં.

હજુ પણ તે જોડા શીવવાનો ધંધો કરતો હતો, ત્યાર પછી તેણે 'માણસનો આત્મા અમર છે, અને નિરવયવ છે, એ વિષેનો નિબંધ લખીને પ્રગટ કર્યો. તે બહુ વખણાયો. તેણે તે નિબંધનો હક ત્રણસે રૂપિએ વેચી નાંખ્યો. આ રકમ તેને પોતાના ગજા ઉપરાંત મળી એમ લાગ્યું. આ બુકની ઘણી આવૃત્તિઓ થઇ ગઈ છે અને હજુ પણ વખણાય છે.

આ પ્રમાણે તેની નામના થવાથી તે ફુલાયો નહિ. આટલું છતાં પણ તે પોતાનું બારણું સાવરણા વડે જાતેજ વાળતો, ગ્રંથો લખીને ગુજરાન ચલાવવું તેને યોગ્ય ન લાગ્યું, પણ પ્રમાણિકતાથી પોતાનો રોજગાર કરીને કુટુંબનો નિર્વાહ કરવો, એ તેના મનમાં પહેલી વાત હતી. પાછળથી તે તનમનથી અક્ષરશાસ્ત્ર પાછળ મંડયો. અને વેસ્લીના સ્થાપેલા ધર્મપંથના પ્રચારમાં તે વધારે જીવ ઘાલવા લાગ્યો, અને તેઓના એક ચોપાનિયાનો તે અધિપતિ થયો. તે પંથનાં જે જે પુસ્તકો છપાઇને બહાર પડતાં તે ઉપર તે જાતેજ દેખરેખ રાખતો. તેણે ઘણાં પુસ્તકો રચ્યાં છે. તે પાછલી ઉમ્મરમાં પોતાને વિષે બોલતો કે, હું જન્મ્યો ત્યારે જનમંડળમાં છેક છેલ્લે પગથીએ પડેલો હતો. મારો જન્મ નીચ કૂળમાં થયો હતો. તેમાંથી

ચઢીને નેકટેકના ઉદ્યોગથી, કરકસરથી અને મારી રહેણીકરણીને આંચ ન આવે એવું સાવધપણું રાખીને મારા બધા કુટુંબને આબરૂદાર હાલતમાં લાવવાને મેં ઉમરભર મહેનત કરી છે. ઇશ્વર કૃપાએ મારી મહેનત સફળ થઈ અને મારા મનની ઇચ્છા પાર પડી છે.

પ્રકરણ ૨૦૭

બર્નાર્ડ પાલીસી.

ફ્રાન્સની દક્ષિણે આગેન પરગણામાં સને ૧૫૧૦ માં બર્નાડ પાલિસી જન્મ્યો હતો. એનો બાપ કાચનો ધંધો કરતો હતો. તે તેને શીખવવા માંડયો. તેનો બાપ નિર્ધન હોવાથી પાલિસીને નિશાળે મૂકી શકયો નહિ. પાલિસી કહેતો કે આકાશ અને પૃથ્વી સિવાય બીજાં પુસ્તક મારી પાસે નહતાં, આમ છતાં તે કાચ રંગવાનું કામ શીખ્યો. તે પછી તે ચીતરવાનું અને પછી વાંચવા લખવાનું શીખ્યો. કાચનો ધંધો ન ચાલવાથી પાલિસી અઢાર વર્ષની ઉમ્મરે પોતાના બાપના ઘરમાંથી ખભે ખાવાનું પોટકું ભરાવીને નીકળ્યો. પ્રથમ માસ્કની તરફ ચાલ્યો. રસ્તામાં જ્યાં ધંધો જડે તે કરતો અને વખત આવે માપણીનું કામ પણ કરતો અને ખાવાનું મેળવતો. એ પ્રમાણે દસેક વરસ ભમવામાં તેણે કાઢ્યાં, પછી તે પરણ્યો એટલે ભટકવાનું મૂકી દઇને લોઅર સૈંટસ નામના નાના કસ્બામાં સ્થાઈ રહીને કાચ ચીતરવાનો અને જમીન ભરવાનો ધંધો કરવા લાગ્યો. અહીં તેને છોકરાં થયાં, તેની પણુ તેને ફીકર પેઠી, અને ખર્ચનો બોજો વધ્યો. અને તેથી ગમે તેટલી તનતોડ મહેનત કરવા છતાં પણ તેની મહેનત કરતાં ખર્ચ વધી જતું હતું. જેથી તેને વધારે કમાવાની ઇચ્છા જાગૃત થઈ; કાચ ચીતરવાનો ધંધો બરાબર ચાલતો નહતો જેથી કોઈ બીજો ધંધો શોધવાને માટે તેને ઉત્કંઠા થઇ જેથી તે માટીનાં વાસણ ચીતરવાનો અને તે પર મીનો દેવાને હુન્નર અજમાવવા લાગ્યો. પણ એ બાબતમાં તે કેવળ અજાણ્યો હતો, કેમકે તેણે એ ધંધો હાલમાં જ હાથમાં લીધો હતો તેથી કોઇની સહાયતા વિના નવેસરથી શીખવાનું હતું પણ તે આશાભંગ ન થયો. તે નવું કામ શીખવાને આતુર હતો. તેનામાં અપરિસીમ આગ્રહ હતો; અને તેનામાં અક્ષય ધીરજનો ગુણ ઓપતો હતો.

લ્યુકાડેલા રાબિયાના હાથમાં હુન્નરી ઈટાલિયન બનાવટનો એક સુંદર પ્યાલો તેના જોવામાં આવ્યો, તે જોઇને પાલિસીને એક નવો હુન્નર હાથ કરવાને મન થયું. આ પ્યાલો જોઈને તેના જેવો બીજો નમુનો બનાવવાની તેને અત્યંત ઉત્કંઠા થઇ આવી. તેની પ્યાલા પર દૃષ્ટિ પડવાથી તે આકુળવ્યાકુળ થઇ ગયો, અને તે ઉપર મીનાનો ઓપ શી રીતે આ પ્રમાણે ઝબકી રહ્યો છે, તેનો ભેદ શોધી કાઢવાને તેણે દૃઢ નિશ્ચય કર્યો. આ ઠરાવ તેના મનમાં ભૂતની માફક ભરાયો હોત, તો એ હુન્નર હાથ કરવાને તે ઇટાલિ સુધી પ્રવાસ કરવાને ચૂકત નહિ. પણ તેની સ્ત્રી અને છોકરાં પ્રતિ તેની જે ફરજો હતી તેને લીધે તેનાથી નીકળાયું નહિ તેથી તેણે ઘેર તેમની પાસેજ રહીને માટીનાં વાસણો બનાવી અને તે ઉપર ચળકતો ઓપ દેવાની ક્રિયા શોધી કાઢવાની આશાથી અંધારામાં ફાંફાં મારવા મંડ્યો.

પ્રથમ તો મીનો કરવામાં કયી કયી વસ્તુઓ આવતી હશે તેની તે માત્ર અટકળ કરવા લાગ્યો. ખરેખર તેમાં કયી કયી જણસો હશે તે નક્કી કરવાને તે સઘળી જાતના પ્રયોગ કરવા પાછળ મંડ્યો. એની બનાવટમાં અમુક પદાર્થો આવ્યા હશે. એમ ધારીને તે બધાને તેણે વાટીને ભૂકો કર્યો અને હવે તેણે મટોડીનાં સાધારણ વાસણ વેચાતાં લીધાં, તેને ભાગી નાંખી કટકા કરી તેના પર પોતે તૈયાર કરેલો રસ ચોપડીને ભઠ્ઠીમાં પકવવા મુકયાં પણ કાંઇ થયું નહિ. અને વાસણ ભાગ્યાં અને બળતણ બાળ્યું તે નકામું ગયું અને વખત અને મહેનત નકામાં ગયાં. છોકરાંને પહેરવાને લુગડાં જોઇએ અને ખાવાને અન્ન જોઈએ, તે ન મળે અને તેમને હેરાન કરી વગર કારણે પૈસા ઉડાવી દેવાની અજમાયેશનો ધંધો બૈરીને ન ગમ્યો તેથી જો કે તેની પત્નિ તેની આજ્ઞાકારી હતી છતાં ગોળા લઇ લઇને ભાગવા અને ખાલી પૈસા ફેંકી દેવાની વાત તેને ગળે ઉતરી નહિ. પણ તેનું કશું ચાલ્યું નહિ, કારણકે પાલિસી તો નક્કી નિશ્ચય કરીને બેઠો હતો કે ઓપ ચઢાવવાની આંટી ખોળીજ કાઢવી. અને તે વગર ઝંપીને બેસવું નહિ. મહીનાના મહીના અને વરસો સુધી પાલિસી પોતાના પ્રયોગો પાછળ મંડયો રહ્યો, અને તેણે બહુ વાસણો ભાગ્યાં. ભઠ્ઠીમાં બહુ લાકડાં બાળ્યાં પણ કાંઇ વળ્યું નહિ અને ઉલટી ઘરમાં દરિદ્રતા આવી. આ અખતરા કરતાં જે વખત મળતો તેમાં કાચ ચિતરવાનું વિગેરે કામો કરતો, પણ તે પેદાશ ઘણી થોડી હોવાથી ખર્ચ નભવા માંડયો નહિ. લાકડાનું બળતણ ભઠ્ઠીને માટે મેળવવું

તે તેને હવે મોંઘું પડયું, છેવટે તેણે માટીના વાસણના કટકા વેચાતા લઈ તેના ઝીણા કટકા કર્યા, તે ઉપર ખરલ કરેલો રસ ચોપડી તે ગામથી બે અઢી ગાઉ ઉપર નળીઆં પકવવાનો નીમાડો હતો ત્યાં જઇ નીમામાં તેની અજમાયશ કરવા તે ઠીંકરાં તેમાં મુકયાં, તેમાં પણ કાંઇ થયું નહિ, હવે તે છેક હારી ગયો હતો પણ તેણે આ વાત છોડી નહિ. એવામાં સરકાર તરફથી જમીન માપવાના કામમાં તેને રોકયો, તેમાં તેને સારી કમાણી થઇ, એટલે તે બેવડા ઉત્સાહથી પોતાની જુની શોધ કરવામાટે મંડયો, આ વખતે તેણે માટીનાં વાસણોને ભાગીને તેણે જુદાં જુદાં વાસણો વાટીને રસ કર્યો હતો તે તેણે તે ઉપર ચોપડયો. અને ગામમાં કાચની ભઠ્ઠી ચાલતી હતી તેમાં પકવવાને તે લઇ ગયો.

આ પ્રયોગથી તેને કાંઇક આશા આવી. કાચની ભઠ્ઠીના આકરા તાપથી તેનો ચોપડેલો રસ થોડો થોડો ઓગળયો, પણ પાલિસીને તો સુંદર સફેદ ઓપનો રંગ જોઇતો હતો, તેનો તેને પત્તો લાગ્યો નહિ.

ત્યાર પછી તેજ પ્રયોગમાં તેણે બીજાં બે વરસ ગાળ્યાં, અને માપણી કરીને જે પૈસા મેળવ્યા હતા તે ખર્ચી નાંખી પાછો ગરીબ હાલતમાં આવ્યો. છતાં પણ તે ઝંપ્યો નહિ. આ વખતે તેણે ઘણી જુદી જુદી જાતના વાસણોનાં ઠીંકરાં કર્યાં અને તે પર પોતાનો મિશ્ર કરેલો ભૂકો ચોપડીને કાચની ભઠ્ઠીમાં તેને મુકયાં. ચાર કલાક તો તે ભઠ્ઠી પાસે બેસી રહ્યો. ભઠ્ઠીને ટાઢી પાડીને તેણે જોયું તો ત્રણસે કટકામાંથી એકજ કટકા ઉપર ચોપડેલો રસ ઓગળ્યો હતો. તેને ઠંડો પડવા બહાર મૂકયો. તે સુકાતો ગયો તેમ તેમ સફેદ રંગ પકડતો ગયો. છેવટે ધોળો ચળકતો રંગ ઉઠી નીકળ્યો. એ કટકા ઉપર સફેદ મીનો ઉપડી આવ્યો તેવોજ અજબ ખુબસુરત મીનો પાલિસીએ પ્રથમ ઇટાલીના પ્યાલા ઉપર દીઠો હતો તેવોજ તે હતો. અને આટલી બધી મહેનતના અંતે આ જણાતાં તે આનંદમાં આવી ગયો, અને તે કટકો લઇને પોતાની સ્ત્રી પાસે દોડી ગયો: પાલિસી લખે છે કે, આ વખતે જાણે હું જુવાન બની ગયો હોઉં એમ મને લાગ્યું પણ હજુ ધારેલું ફળ ઘણે દુર હતું. અને તે મેળવવું મુશ્કેલ હતું તેણે આ પ્રયોગને છેલ્લો પ્રયત્ન ધાર્યો હતો. પણ આ જરાતરા ફત્તેહ મળવાથી તેને આશા આવી; અને આશાથી ઉપરના છેલ્લા પ્રયત્ન પછી તેને ઘણા ઘણા પ્રયોગો કરવાનું મન થયું. અને 'હાર્યો જુગારી બમણું રમે' તેની માફક એકવાર નિષ્ફળ થયો તો ફરી,

ફરી નિષ્ફળ થયો તો ફરી, એમ તે નિષ્ફળ જવા છતાં પણ પોતાના પ્રયોગો આગળ ચલાવતો ગયો.

હવે તેણે જાણ્યું કે પોતાની આશાઓ ફળીભૂત થઇ છે. તેથી તેણે પોતાના રહેવાના ઘરની પાસેજ એક કાચની ભઠ્ઠી બાંધવાનો મન સાથે ઠરાવ કર્યો, આથી પોતાના પ્રયોગો ગુપ્ત રીતે કરવા લાગ્યો. ઇંટની ભઠ્ઠીમાંથી માથે ઉંચકીને તે પોતાને ઘેર ઇંટો લાવતો હતો, અને પોતાને હાથેજ કડીયાનું, મજુરનું સઘળું કામ કરીને ભઠ્ઠી બાંધવા માંડી. સાત આઠ મહીને ભઠ્ઠી બંધાઇ રહી. પછી તેણે માટીનાં વાસણોનો મીનો લગાડવાને ઘસીને સાફ કરી તૈયાર કર્યાં. તેને ભઠ્ઠીમાં પકવીને બહાર કાઢ્યા પછી તેમનાપર રસાયન—મિશ્રણ ચોપડયું છેવટે તેણે મહાપ્રયોગ કરવાને તે ભઠ્ઠીમાં મુકયાં, અને આ છેવટનો પ્રયોગ જાણી કેટલીક મુદ્દતે તેણે લાકડાં એકઠાં કરી મુકયાં હતાં, તેથી તેણે ભઠ્ઠી સળગાવી અને કામ શરૂ કર્યું. તે આખો દિવસ ભઠ્ઠી પાસે બેસી રહીને તેમાં લાકડાં નાંખ્યાં કરતો. તે આખી રાત જાગતો અને ભઠ્ઠી પાસે બેસી રહેતો. પણ તેનું રસાયણ મિશ્રણ ઓગળ્યું નહિ. એમ કરતાં દિવસ ઉગ્યો. તેની સ્ત્રી તેને નાસ્તો કરવાને કટકો રોટલો લાવી તેના મ્હોં આગળ મુકયો. તે ખાવા સરખો પણ ઘરમાં જતો નહિ. તે ભઠ્ઠીમાં લાકડાં નાંખ્યાજ કરતો, બીજી રાત પણ પૂરી ગઇ, છતાં પણ તે હાર ન ખાતાં ભઠ્ઠીની પાસે લાકડાં નાખતો બેસીજ રહ્યો. એમ કરતાં છ સાત રાત અને દિવસો ગયા પણ કોઇ રસ ઓગળ્યો નહિ. આથી તેને લાગ્યું કે મીનાના મિશ્રણમાં કાંઇ ખાતી હશે માટે ફરી પ્રયોગ કરવાને બીજી જણસો લાવીને નવેસરથી વાટવા લાગ્યો, એમ કરતાં વળી બીજા પંદર દિવસ થયા. હવે નવા ગોળા કયાંથી કાઢવા, તેની પાસે એક દમડી પણ હતી નહિ, જેથી તેણે દેવું ઉપાડવાનો વિચાર કર્યો. તેની શાખ હજુ સારી હતી, તેથી તેના એક મિત્રે તેને બીજાં લાકડાં અને માટીનાં વાસણો ખરીદવા જેટલી રકમ ધીરી, હવે તે ફરી પ્રયત્ન કરવા તત્પર થયો. નવા મિશ્રણને તથા વાસણોના કટકા પર ચોપડીને ભઠ્ઠીમાં મૂકીને તેણે દેવતા સળગાવ્યો. આ પ્રયોગ છેવટનો હતો એમ તેણે ધાર્યું. દેવતા સળગ્યો, તાપ આકરો થયો પણ હજુ મીનો ઓગળ્યો નહિ અને બળતણ તો ખૂટી પડયું, જેથી તેણે પોતાની વાડીને લાકડાના કેરાની વાડ કરી હતી તે લાવીને બાળવા માંડી તે પણ બળી ગયા છતાં કશું થયું નહિ, છેવટે ઘરમાંથી લાકડાનો

સરસામાન—ભંડારીયાં, અભરાઇઓ, ટેબલો, વિગેરે લાકડાનો જે જે સામાન હતો તે લાવી લાવીને ભઠ્ઠીમાં નાંખવા માંડયો, જેથી ઘરનાં બૈરાં છોકરાંએ જાણ્યું કે તે ગાંડો થઇ ગયો છે માટે બુમરાણ કરવા માંડયું.

પાલિસિ તો થાકી લોથપોથ થઇ ગયો હતો. તેનું શરીર મહેનત અને ચિત્તથી સુકાઇ ગયું હતું. તે ધારતો કે બૈરી છોકરાંએ તેને આ વખત મદદ કરવી જોઇએ તેને બદલે ગામમાં દોડંદોડા કરી પાલિસીને ગાંડો ઠરાવી બૂમરાણ કરવા માંડયું. આમ થવાથી તેની શાખ ઉડી ગઇ અને જેથી તે હલકો પડી ગયો. કોઇ કહે કે તે ખોટા શિક્કા બનાવવાના ધંધામાં પડયો છે. આમ વાતો થવા માંડી તેના સામું જોઈ સર્વ કોઈ તેની મશ્કરીઓ કરતા. તે મહેનત, ઉજાગરા, ચિંતા અને રોટલાની તાણુને લીધે બેહાલ બની ગયો હતો, તેને દેવું પણ થઇ ગયું હતું. પણ આ છેલ્લી વખતે મીનાનો ભેદ જણાયો. છેલ્લા સખત તાપની આકરી આંચથી ઓપ ઓગળ્યો અને ભઠ્ઠી ટાઢી પડયા પછી, તેમાંથી ચરમાં વાપરવાના ગોળામાં કટકા બહાર કાઢીને જોતાં તે ઉપર ધોળો મીનો ચળકી ઉઠયો હતો. આ કામ પાર પાડતાં તેને માથે ધિક્કાર અને તિરસ્કારની વાટ ઉઠી હતી પછી પાલિસીએ એક કુંભારને પોતાને ત્યાં કામે રાખ્યો. તેને પોતાના મનગમતા નમુના આપીને તે પ્રમાણે તેની પાસે વાસણો ઘડાવવા લાગ્યો. અને પોતે પણ કેટલાંક ચિત્રકામવાળાં ચોરસાં બનાવવા માંડયો. તે ઉપર પછી ધોળો ચળકતો ઓપ દેતો કે જે મકાનોના દરવાજાને માથે જડવાના કામમાં તે આવતાં. પણ એ વાસણો તૈયાર થાય ત્યાં સુધી ખાવું શું? આખા કુટુંબનો નિર્વાહ શી રીતે ચલાવવો? આ વખતે તે ગામમાં એક માણસે વળી તેની સત્યતા ઉપર વિશ્વાસ લાવી છ મહિના ખાવાનું પુરૂં કરવાનું કહ્યું. પાલિસીએ જે કુંભારને રાખ્યો હતો તેને આપવાના પઇસા તેની પાસે નહોતા. તેથી તેને પોતાનાં લુગડાં આપીને વિદાય કર્યો.

હવે ફરી તેણે ભઠ્ઠી બનાવી અને તેમાં ચકમકના થોડાક પથરા વાપર્યા. ભઠ્ઠી તપવાથી ચકમકના પથરા ફાટયા ને અંદર મૂકેલા વાસણોને ચોંટી ગયા. ઓપ તો ઉઠયો. પણ ચકમકના પથરાની કણોને લીધે તેનું કામ બગડયું અને છ મહિનાની મહેનત રદ ગઇ. આ વાસણો બગડયા છતાં પણ તેને લોક હલકી કીંમતે લેવાને રાજી હતા પણ પાલિસીને તે વાત ગમી નહિ. કારણ કે તેમ કરવાથી

આબરૂ હલકી ગણાય તેથી તેણે સઘળાં વાસણોના કટકા કરી નાંખ્યા આ પછી તે હિમ્મત રાખીને મંડ્યોજ રહ્યો. કોઈ વખતે તેને ઘેર માણસો મળવા આવતાં તે વખતે તેના હૈયામાં હોળી સળગતીજ હોય, છતાં તેમની સાથે વાતો કરીને તેમને ખુશી કરતો. તેનાં પોતાનાં ઘરનાંજ માણસો તેની હાંસી કરતાં, તેઓ કહેતાં કે પૈસા ખર્ચવા નહિ ને આ કામ કરવુ નહિ વગર સાધને કામ સાધવાને તેઓ હઠ કરતાં, કેટલાંક વરસ લગી તો તેની ભઠ્ઠીઓ ઉઘાડી ખુલ્લી હવામાંજ રહી, અને જ્યારે તેમની આગળ રાતદહાડો બેસીને તેને જાગરણ કરવું પડતું ત્યારે વરસાદ ને પવન તેને હેરાન કરતાં આ વખતે તેને કોઇ દિલાસો દેનાર નહોતું. કોઇ કોઇ વખત ન રહેવાતું ત્યારે મધ્ય રાત્રે કે પ્હો ફાટતાંજ ઘરમાં સુવા જતો અને થાકી લોથપોથ થઇને સુઈ જતો, આવાં દુઃખ સહન કરી કરીને તેનું શરીર તદ્દન ઓગળી ગયું.

એ પ્રમાણે સોળેક વર્ષ તેની પાછળ મંડ્યો ત્યારે તેને તે હુન્નર હાથમાં આવ્યો હવે તે પોતાનાં બનાવેલાં વાસણ વેચીને ગુજરાન ચલાવતો.

થોડાંક વર્ષ ઉપર લંડનમાં મી. બર્નાલે પુરાતન દુર્લભ પદાર્થોનો સંગ્રહ કર્યો હતો, તે વેચ્યો તેમાં પાલિસીના હાથની કરેલી એક ચાની રકાબી હતી તેનો માત્ર અક ફુટનો વ્યાસ હતો. તેમાં વચ્ચે ગરોળી ચીતરી હતી. એ રકાબી રૂ. ૨૪૩૦ ની કીંમતે વેચાઇ. તેનાં ઘણાં ચિત્રોમાં કુદરતી આબેહુબ નકલજ માલુમ પડતી.

ફ્રાન્સની દક્ષિણે ધર્મવિગ્રહ ચાલતો હતો તે વેળા પાલિસિ નિર્ભયપણે જાહેરમાં બોલવા લાગ્યો કે હું પોટેસ્ટંટ પંથી છું, તેથી લોકો તેને સ્વધર્મછેદક ગણવા લાગ્યા, તેના શત્રુઓએ પાલિસી સ્વધર્મ વિરૂદ્ધ છે એમ સરકારમાં જણાવી સેંટ્સ ગામમાં તેનું ઘર હતું તેમાં સરકારી સીપાઇઓ પેઠા, અને તેના વાસણોને ભાગી નાંખ્યાં, અને તેને ઉપાડીને લઇ ગયા. અને તેને જીવતા સળગાવી દેવો કે ફરીને લાકડે લટકાવવો એવો હુકમ થતાં સુધી તેને બોર્ડોની તુરંગમાં નાંખ્યો છેવટે તેને જીવતો બાળી દેવાનો હુકમ થયો; પણ કોન્સ્ટેબલ ડમોંટ મોરેન્સી નામના એક વગવાળા અમીરે વચ્ચે પડીને તેનો જીવ બચાવ્યો. પાલિસીને વાસ્તે તેને કાંઇ ખાસ પ્રેમ નહતો પણ પારીસથી છ ગાઉ ઉપર એકવાર ગામમાં તેનો બગીચાદાર કિલ્લા કોટવાળો બંગલો જણાતો હતો, તે ભવ્ય મકાનને શોભે

એવી ચળકતી ઓપદાર પથ્થરની સડક તેને બાંધવી હતી અને તે બાંધવામાં તેને પાલિસી જેવો બીજો કારીગર મળે તેમ નહોતું તેથી તેણે તેનો જીવ ઉગારવાનું સાહસ કર્યું, વળી તેનીજ વગથી પાલીસીની ફાન્સ્ટેબલના અને પાદશાહનાં દેશી વાસણના શોધકની જગ્યા ઉપર નીમનોક કરી આપી. અને તેને છોડયો. પણ સેંટસમાં આવી જુએ છે તો તેનું ઘર ભાગી તુટી પડી ગયું હતું અને વાસણોના ચૂરેચુરા થઈ ગયા હતા, હવે તે ત્યાંથી નીકળી પારીસમા આવીને રહ્યો ત્યાં તેને ટયુએલરીઝમાં રહેવાનો ઉતારો મળ્યો એ ઠેકાણે તેને રાજ્ય તરફથી જે જે કરવાનાં કામ સોપ્યાં તે કરવા રોકાયો.

પછી પોતાના એ છોકરાની મદદથી પાલિસી પોતાનું કારખાનું ચલાવવા લાગ્યો, પોતે જે જે ભૂલો કરી અને ઠોકરો ખાધી તેવી બીજાને ન ખાવી પડે તે માટે તેણે એ વિષયમાં કેટલાંક પુસ્તકો રચ્યાં છે.

પ્રકરણ ૨૦૮.

જોસફ હ્યુમ.

જ્યારે જોસફ નાનો હતો ત્યારે તેનો બાપ મરી ગયો એની રાંડી રાંડ માએ મોંટ્રોઝમાં એક નાની દુકાન કાઢી ને પોતાનાં છોકરાં છૈયાંને પાળી પોષીને ઇજ્જતભેર ઉછેરવાને મહેનત કરવા માંડી. તેણે પોતાના દીકરા જોઝફહ્યુમને એક વૈદની પાસે શીખવા મૂકયો. એણે એ ધંધામાં કેળવણી લઇને વૈદકની પરીક્ષા પસાર કરીને સનંદ મેળવી. પછી એક સફરી વહાણમાં વૈદની નોકરીમાં દાખલ થવાને તેણે હિંદુસ્તાન સુધી કેટલીએક સફરો કરી તે પછી ઇસ્ટઇંડિયા કંપનીની નોકરીમાં તેને પગારદાર લશ્કરી ઉમેદવારની જગ્યા મળી. એના જેટલી કોઇ મહેનત કરતું નહિ. ખાવાપીવામાં પણ એના જેવું કોઇ મિતાહારી નહતું. એથી ઉપરીઓનો તેના ઉપર વિશ્વાસ બેઠો. તેમને લાગ્યું કે તે પોતાની ફરજ બજાવી શકશે. તેથી તેને તેઓ ધીમે ધીમે ઉંચી ઉંચી જગ્યાઓ આપતા ગયા. સને ૧૮૦૩ માં જ્યારે અંગ્રેજ અને મરાઠા સાથે લડાઈ ચાલતી હતી, તેવામાં પૉવેલ સેનાપતિના લશ્કરની સાથે તે હતો. દરમીઆન તેની સાથે જે દુભાષિયો હતો તે મરણ પામવાથી હ્યુમે તેનું કામ કરવા માંડયું

તેથી તેને તમામ વૈદક ખાતાના અધિષ્ટાતાની જગ્યા મળી. આ છતાં તેમણે પગાર કરવાનું અને ટપાલ લખવાનું કામ પણ પોતાને માથે લીધું. એ સઘળાં કામ તે સારી રીતે બજાવવા લાગ્યો, તે ઉપરાંત વળી તેણે લસ્કરને મોદીખાનું પુરૂં પાડવાને ઉધાડું માથે લીધું, આ પ્રમાણે દસ વર્ષ સુધી તેણે અખંડ મહેનત કરી, સારી પેઠે દોલત મેળવી ઈંગ્લંડ પાછો ગયો.

તેણે નૌકાશાસ્ત્ર અને વહાણવટીના હુન્નરનો અભ્યાસ કર્યો હતો, સને ૧૮૨૫ માં એક સઢવાળો લંડનથી લીથ જતો હતો તેણે ટેમ્સ નદીનું બારૂં વટાવ્યું કે એકદમ તોફાન થઇ આવ્યું. તે વખતે વહાણના નાખુદાની શુદ્ધ બુદ્ધ ઠેકાણે રહી નહિ તે વખતે હ્યુમે તેની જગ્યાએ આડી જઇ સુકાન હાથમાં લીધું અને વહાણને કેવી રીતે ચલાવવું તેના હુકમો કરવા માંડયા એથી વહાણ બચી ગયું.

તેણે પૈસો સારો મેળવ્યો પણ તે મેળવેલો પૈસો પડયે પડયે ખાઇને કામ ન કરવું તેવા વિચારનો તે નહતો. તે મહેનત કરે તોજ તેને ચેન પડે એવી તેની પ્રકૃતિ થઇ ગઇ હતી. સને ૧૮૧૨ ની સાલમાં તે પાર્લામેંટમાં સભાસદ થયો. તેનામાં ભાષણ કરવાની સારી છટા હતી, તે સખ્ત મજુરી કરતો. ૭ વાગે ઉઠીને લખવાના કાગળો લખી નાંખતો તેણે ચોત્રીસ વર્ષ સુધી દેશસેવા કરી છે.

પ્રકરણ ૨૦૯.

આલેકિસસડ ટોકવીલ.

ટોકવીલનો બાપ ફ્રાન્સમાં એક નામાંકિત અમીર હતો અને એની મા માલ્સ હેર્બની પૌત્રી થતી હતી. તેને મોટા કુળના બળવાન વગને લીધે ૨૧ વર્ષની નાની ઉમ્મરમાં તે વરસેાઇલ્સ ખાતે જજ નીમાયો. પણ આ મોટો દરજ્જો મેં મારા પરાક્રમના બળથી મેળવ્યો નથી એવો વિચાર એના મનમાં આવવાથી તેણે તે નોકરી છોડી દેવાનું વિચાર્યું. અને આ સંસારસાગરમાં પોતે પોતાનેજ તુમડે તરવું એવો નિશ્ચય કર્યો, લોકોને કાંઇક નવાઇ લાગશે, પણ તેણે તે પોતાના ધાર્યા પ્રમાણેજ નોકરી છોડી દીધી અને ત્યાંથી પછી અમેરિકાના સ્વતંત્ર સંસ્થાનમાં પ્રવાસ કરવાની તેણે ગોઠવણ કરી, તેણે ' અમેરિકાના પ્રજાસત્તાક રાજ્ય ' વિષે મોટો ગ્રંથ બ-

હાર પાડયેા છે. તેમાં તેણે પોતાના પ્રવાસનું વર્ણન બહાર પાડયું છે; તેણે મુસાફરીમાં જે અથાગ મહેનત કરી છે, તેનેા હેવાલ તેના મિત્ર અને સાથે રહેલા સોબતિ ગસ્ટેવ બેામેાંટે લખ્યેા છે, તે લખે છે કે,–' એની મૂળ પદ્ધતિજ આળસથી તદ્દન ઉલટી હતી. તે મુસાફરી કરતેા હેાય કે ઘેર રહ્યેા હેાય, પણ એનું મગજ સદા કોઈ પણ કામમાં રોકાયલુંજ રહેતું, ટાકવિલને જે વાતચિત ઉપયેાગી હેાય તેજ ગમતી, જે દિવસ નકામેા જાય કે જે દિવસે કાંઇ કામ ન થયું હેાય તેને તે દિવસ ખરાબ લાગતેા, જરા પણ ટાઇમ નકામેા જતેા તેા તેનેા મિજાસ જતેા. ટાકવીલે પેાતાના એક મિત્રને લખ્યું છે કે, ' આપણી જીંદગીમાં એવી એક પણ ક્ષણ નથી, કે તેમાં આપણે કેવળ ક્રિયા રહિત થઇ શકીએ. જુવાનીથી તે ઘડપણ સુધી બાહ્ય પ્રયત્ન તેમજ અંતર પ્રયત્ન જીંદગીને પૂરેપુરા જરૂરના છે, માણસ આ સંસારના અરણ્યમાં અખંડ પ્રવાસ કર્યાજ કરે છે, અને તે જેમ ચાલતેા જાય છે તેમ વધારેને વધારે શીતપ્રદેશની સીમામાં આવતેા જાય છે. જેથી તે જેમ આગળ ચાલતેા જાય તેમ તેણે ચાલવામાં વધારે ત્વરા રાખવી જોઇએ, આ હીમ પ્રદેશની શીતળતાથી આત્મા બહેર મારી જાય છે એ આત્માનેા મેાટેા વ્યાધિ છે, એ મેાટી આફતમાંથી બચવું હેાય તેણે મનને હંમેશાં ક્રિયાવાળું રાખવું જોઇએ, અને સંસારના કારભારમાં આપણા જાતિ ભાઇઓનેા હંમેશાં સમાગમ રાખવેા, એ પ્રમાણે મનના ઉદ્યમથી આત્માને અંતર ઉષ્ણુતા પ્રાપ્ત થશે, અને મનુષ્ય સંસર્ગથી બાહ્ય ઉષ્ણુતા પણ ટકી શકશે.

પ્રત્યેક પુરૂષે પેાતાના પંડ ઉપરજ આધાર રાખવેા જોઇએ, અને જુસ્સાથી જાતમહેનત કરવી જોઇએ, એ બાબતમાં ટાકવીલ ચુસ્ત વિચારનેા હતેા તેના સ્ત્રી મેરીએ તેની જે સેવા બજાવી છે, તે ખાતે પણ ટાકવીલ તેનેા ઘણેા આભાર માનતેા, કારણકે તેને કહેતેા કે, હું આટલી બધી ફતેહમંદીથી જે અભ્યાસ કરવાને સમર્થ થયેા તે મારી સ્ત્રીને લીધેજ, કેમકે તેણે મારી તબીયત અને મિજાસ એવી રીતે જાળવી રાખ્યાં કે મને તેમ કરવાને ઘણી સરળતા થઇ પડી. ઉમરાવ દિલની ને મેાટા મનની સ્ત્રી હેાય તેા તે તેના પતિની વર્તણુકને ઉમદા પ્રતિની બનાવે છે એવું તે કહેતેા, અને નીચ સ્વભાવની તથા સાંકડા મનની ઓરતથી તેના ધણીની ચાલ જરૂર અધેાગતિએ પહેાંચે છે. તે કહેતેા હતેા કે, મેં મારી ઉમ્મ-

રમાં સેંકડો એવા દાખલા દીઠા છે કે, નબળા મનના માણસે લોકોપયોગી ઉંચા સદ્ગુણો દર્શાવ્યા છે, તેનું કારણ માત્ર તેની સ્ત્રીએ તેને હિંમત આપીને તેને તે કામમાંથી ડગવા દીધો નથી. આ કામ કરવું અને આ કામ ન કરવું એવી સલાહ એવી સ્ત્રીયોને આપવી પડતી નથી, પણ સ્વધર્મ કેવી રીતે સાચવવો, કર્તવ્ય અને કીર્તિ તરફ કેવા રૂપમાં જોવું, વિગેરે બાબતમાં સારી સ્ત્રી પુષ્ટિદાયક સત્તા ચલાવે છે.

ઘણીવાર મારા જોવામાં એમ આવ્યું કે મૂળ સ્વભાવે ઉદાર વૃત્તિ અને પરમાર્થ બુદ્ધિના પુરૂષો હોય અને મહાન પુરૂષોના વર્ગમાં ગણના થવાને તેમનામાં કેટલીક પાત્રતા હોય, તોપણ તેમની ખાનગી સાંસારિક જીંદગી તેમની ઓરતને લીધે એવી ગતિને પામી ગઇ હોય છે કે તે રફતે રફતે લોભી, નીચ મનના, હલકા અને સ્વાર્થી જીવ બની જાય છે, તેઓ છેવટ કનિષ્ટ વિચારમાં ઉતરી પડે છે કે પોતાના દેશની બાબતમાં પણ માત્ર એવાંજ કૃત્ય કરવાનું ધારે છે કે જેથી તેમનાં પંડની હાલત વધારે સુખ ચેનવાળી થાય, આપસ્વાર્થમાં તે દેશ કલ્યાણને ડુબાડે છે.

પ્રકરણ ૨૧૦.

સર રીચર્ડ આર્કરાઇટ.

સને ૧૭૩૨ માં પ્રેસ્ટન ગામમાં આર્કરાઇટનો જન્મ થયો હતો. તેનાં માબાપ ઘણાં ગરીબ હતાં. તેમને તેર છોકરાં હતાં, તેમાં આર્કરાઇટ સર્વથી નાનો હતો તેણે નિશાળનું મ્હોં તો કદી જોયુંજ નહોતું. પોતાની મેળે જેટલું બન્યું તેટલો ભણ્યો. તે માત્ર મહા મહેનતે લખી શકે એટલું ભણ્યો. નાનપણમાં તે હજામને ત્યાં હજામત કરતાં શીખવાને માટે રહ્યો, એ ધંધો એને આવડ્યો એટલે તે બોલ્ટન ગામમાં ગયો, અને ત્યાં તેણે એક ભોંયરૂં દુકાન કરવાને માટે ભાડે રાખ્યું. અને ઉપર પાટીયું લગાવ્યું કે નિચેના ભોંયરામાં બેઠેલો હજામ ચાર પૈસે અચ્છી હજામત કરે છે. જેને આવવું હોય તે આવો, આથી ગામના બીજા હજામોએ જાણ્યું કે આપણો ધંધો પડી ભાંગવાનો તેથી તેમણે પણ પોતાનો ભાવ ઘટાડીને એની બ-

રોબર રાખ્યો. આમ થવાથી આર્કરાઇટે બે પૈસે હજામત કરવાનું પાટીયું માર્યું. એ પ્રમાણે થોડાક વર્ષ કાઢયા, પછી આર્કરાઇટ ભોંયરામાંથી બહાર નીકળ્યો, અને ગામેગામ ફરીને વાળ વેચવા–સાટવાનો ધંધો કરવા લાગ્યો. એ વખતે વાળની ટોપી પહેરવાનો રીવાજ ઘણો હોવાથી આ ટોપીઓનો ધંધો કરનારને સારો લાભ થતો હોવાથી આર્કરાઇટે તે ઉદ્યોગ કરવાનો વિચાર કર્યો, તે ગામેગામ ફરીને ટોપીને માટે વાળ લાવતો. લેંકેશાયર પરગણામાં ઠેકાણે ઠેકાણે મેળા ભરાતા ત્યાં જુવાન સ્ત્રીઓ પોતાના માથાના લાંબા લાંબા વાળની વેણીઓ વેચતી. ત્યાં તે જઈ સાટાં પાટાં કરતો. તે વાળને રંગવાનો બનાવટી રંગ બનાવતો. તે વાળ ઉપર સ્હેજથી ચડી જતો, જેથી તેનો ધંધો ધમધોકાર ચાલવા માંડયો. આમાંથી તે માત્ર પોતાનું ગુજરાનજ ચલાવી શકતો. આર્કરાઇટનું મન મુળથી યંત્ર કામની કારીગરી તરફ વળેલું હતું તેથી તે એવા શોધો કરતો કે તેને લોકો જાદુગર કહેતા, રૂ કાંતવાનો સંચો બનાવવાને એ વખતે ઘણે ઠેકાણે મહેનત થતી તેથી તે પણ એવો સંચો શોધી કાઢવા પ્રયત્ન કરવા લાગ્યો, તેની નવરાશનો તમામ વખત તેમાં ગાળતો. આ પ્રયોગો પાછળ તે એટલા વેગથી વળગ્યો કે તેનો ધંધો રઝળવા લાગ્યો. તેના બચાવેલા પૈસા ખુટી પડયા, અને અન્નને દાંતને વેર થવા લાગ્યું. આ પ્રમાણે પૈસા ખોવા એ તેના સ્ત્રીને ગમ્યું નહિ. જેથી તેણે આર્કરાઇટના નમુના લઇને ભાંગી નાંખ્યા. પણ આર્કરાઇટ મમતી હતો જેથી તેની સ્ત્રીની આવી વર્તણુક જોઇ તેનાથી જુદો પડયો. આર્કરાઇટને વોર્રીંગ્ટન ગામના એક કે નામના ઘડીઆળી સાથે ઓળખાણ થયું હતું. તેના અખંડ ગતિના સંચાનો કેટલોક ભાગ કે એ તેને કરી આપ્યો હતો. વેલણુ જો નિરંતર ફર્યા કરે તો! કાંતવાનું કામ બની આવે એમ કે એ તેને કહ્યું હશે. વળી લોઢાના બે પાટા વચ્ચે એક ધગધગતા લોઢાના કટકાને કાઢવાલ કરવાથી પેલો લાલચોળ કટકો લાંબો થાય છે; તે તેના જોવામાં આવવાથી તેને કાંતવાનો સંચો કરવાનો વિચાર આવ્યો. હવે તેણે વાળ વીણવાનું કામ પડી મૂક્યું અને સંચો પૂરો કરવા માંડયો. તેના કહેવા પ્રમાણે કે એ તેને એક નમુનો કરી આપ્યો તે તેણે પ્રેસ્ટનની ફ્રીગ્રામર શાળાના એક ઓરડામાં મૂકયો. તે એ ગામનો વતની હતો. તેવામાં ચુંટણી કરવાનો વખત આવ્યો તેમાં ભારે મતભેદ પડયો. તેમાં સેનાપતિ બરગોઇ-

નની ઉમેદવારી બરાબર રહી તેમાં એ મત આપવાને હાજર હતો. ગામમાં ઘણા માણસો અંગમહેનતથી કામ કરતા હતા, તે ઠેકાણે સંચાનું પ્રદર્શન ભરવું એ જોખમ ભરેલો પ્રયોગ હતો. તેણે પોતાના નમુનાની પોટલી બાંધીને કોઇ નિર્ભય સ્થળે લઇ જવાનો નિશ્ચય કર્યો. તે હવે નોટીંગામ ગયો ત્યાં મેસર્સ રાઇટે તેને ભાગ લેવાની સરતે નાણાંની અમુક રકમ આપવાની હા પાડી, પણ થોડી મુદતમાં એ સંચાનું કામ પાર પડયું નહિ, જેથી સ્ટ્રટ નામના બીજા માણસે તેની સાથે ભાગ રાખી નોટીંગામના ઘડીઆળી 'રિચર્ડ આર્કરાઇટ' ના નામથી તેમણે તે સંચો બનાવવાનો પરવાનો મેળવ્યો. પ્રથમ તો ઘોડા પાસે કામ લઇને રૂ કંતાય તેવો સંચો નોટીંગામમાં તેમણે કાઢયો. પણ થોડી મુદત પછી મોટા પાયા ઉપર બીજો મોટો સંચો ક્રોમફર્ડ ગામમાં દાખલ કર્યો. તે પાણીના રેંટથી ફરતો. તે સંચામાં હંમેશાં ફેરફાર કરતોજ રહેતો, છેવટે તે પૂર્ણ દશામાં આવી ઉપયોગી અને ફળદાયક નીવડયો.

પણ તેણે લાંબી મુદત સુધી ઘણી ધીરજ રાખી, શ્રમના રણક્ષેત્રમાં મહા યુદ્ધ કર્યું, ત્યારેજ તે ફત્તેહનો વાવટો તેને હાથ આવ્યો, કેટલાંક વરસ તો નુકશાન થયું અને નાણાંની મોટી મોટી રકમો એ કામમાં ગુમ થઇ ગઇ. તેણે ર્લાકેશિયરમાં, ડાર્બિશિયરમાં અને સ્કૉટલંડના ન્યુલેનાર્કમાં નવાં કારખાનાં દાખલ કર્યાં, સ્ટ્રટ સાથે તેણે સહીયારો વેપાર કર્યો હતો તેની મુદત પુરી થતાં ક્રોમફર્ડમાં કાઢેલાં કારખાનાં પણ એના હાથમાં આવ્યાં. તેના સંચાથી એટલો બધો સુંદર જાતનો માલ નીપજતો કે ટુંક મુદતમાં એ વેપારનો કુલ કાબુ આર્કરાઇટના હાથમાં આવ્યો. ભાવની તેજીમંદી પણ એના મુખે બોલે તે પ્રમાણેજ થતી અને રૂ કાંતવાનાં તમામ કારખાનાંના મોટા કામની દોરી એના હાથમાંજ રહી હતી.

પચાસ વર્ષની ઉમ્મરે તેણે અંગ્રેજી વ્યાકરણ ભણવા માંડયું. અને પોતાના અક્ષરો તથા જોડણી સુધારવાની મહેનત કરવા મંડયો. એ પ્રમાણે પોતાના સાહસિક પુરૂષ પ્રયત્નના ફળનો સ્વાદ સુખેથી લેવાનો તેનો વખત આવ્યો. તેણે પહેલો સંચો બનાવ્યો તેને અઢાર વર્ષ થયાં. તેનો ડાર્બિશીયર પરગણામાં એટલો બધો માન મરતબો વધ્યો કે, તે પરગણાના ન્યાયના અમલદારની માનવંતી જગ્યા તેને

મળી. ગોડાજ વખતમાં ત્રીજા જ્યૉર્જ રાજાએ તેને નાઇટનો ઇલ્કાબ આપ્યો. એ પ્રમાણે સુખ ભોગવી સને ૧૯૭૨ માં તે મરણ પામ્યો.

પ્રકરણ ૨૧૧.

રિચર્ડ કૉબ્ડન.

સસેક્સ પરગણામાં મિડ હર્સ્ટ ગામના એક પટલીયાને ત્યાં રિચર્ડ કૉબ્ડનનો જન્મ થયો હતો. તેને તેના બાપે નાની ઉમ્મરમાંજ લંડન મોકલી દીધો. ત્યાં એક વખારમાં તે ચાકર રહ્યો. એ ભારે ઉદ્યોગી અને સારી ચાલચલકતનો, નરમ, વાતો ભણવામાં ઉમંગી હતો, તેને એક જુના વિચારના અને જુના જમાનાના માણસે કહ્યું કે તું બહુ વાંચ વાંચ ન કરતો તેથી કાંઇ ફાયદો નહિ થાય. પણ કૉબ્ડને તે માન્યું નહિ. પુસ્તકોના જ્ઞાનરૂપ દ્રવ્યને તે પોતાના મનરૂપી ખજાનામાં ભરતોજ રહ્યો. તે એક જગ્યાએથી બીજીએ અને બીજીમાંથી ત્રીજીમાં એમ ચાલતોજ રહ્યો. અને જવાબદારીની જગ્યાઓ તેને વારાફરતી મળતી ગઇ. તે પોતાના શેઠની દુકાન તરફથી દેશાવર ખાતે ફરવા લાગ્યો. જેથી તેને સારાં સારાં ઓળખાણ થયાં અને તેની લાગવગ વધવા લાગી. છેવટ જતાં તેણે માન્ચેસ્ટરમાં છીંટ છાપવાનું પોતાના તરફથી કારખાનું ઉભું કર્યું. તે પછી તે લોકોપયોગી બાબતોમાં મન ઘાલવા લાગ્યો. તેમાં કેળવણી વિષે તેનું મન ગયું. તે પછી અનાજને લગતા કાયદા તરફ તેનું મન ગયું. તેણે જાહેરમાં પહેલું ભાષણ કર્યું તે નમાલું ઠર્યું. પણ તે ઘણો ખંતીલો, આગ્રહી અને ઉત્સાહી માણસ હતો અને અડગ મહેનત અને મહાવરાથી આખરે તે જાહેરવક્તાઓમાં એક ઉત્તમ પ્રકારનો અસરકારક અને મનહરણ કરે તેવો ભાષણ કરનાર નીવડ્યો. ફ્રાન્સની શહેનશાહત તરફથી તે વેળા ઇંગ્લંડમાં વકીલ તરીકે મોસ્યુ ડ્રાંગ ડરલ્વીસ હતો. તેણે મી. કૉબ્ડન માટે એક ભાષણમાં કહ્યું હતું કે, ‘ સુલક્ષણ, આગ્રહ અને મહેનતથી કેવાં કામ થાય છે તેનો આ જીવતો દાખલો હાજરા હજુર છે. જનસમૂહના નીચા ભાગમાંથી નીકળીને પોતાની આંતર્શક્તિના અને જાતેજ સેવા બજાવવાના સામર્થ્યવડ મનુષ્ય તુલનાના સૌથી મોટા દરજ્જા ઉપર ચઢી જાય છે, એવા પરમ પુરૂષાર્થના પુરૂષો વિરલ હોય છે. તેમાંનો આ એક છે.

પ્રકરણ ૨૧૨.

સર રૉબર્ટ પીલ.

અઢારમા સૈકાના મધ્ય ભાગમાં પીલ કુટુંબનો મૂળ પુરૂષ એક નાનો પટેલ હતો. બ્લાકબર્નનગામની પાસે હૉલહાઉસ નામનું ખેતર તેના કબજામાં હતું. ત્યાંથી નીકળીને તે ગામમાં માછલી પીઠમાં રહેવા આવ્યો. પીલ વયે વધતો ગયો તેમ તેને વાડી વસ્તાર પણ વધવા લાગ્યો. બ્લાકબર્નની જમીન કંઇક કસદાર હતી તેથી ખેતીવાડીનો ઉદ્યમ કરવાથી પોતાના કુટુંબની ઉમની લીલી વાડી આબાદ થાય એમ તેને ભાસ્યું નહિ. એ ગામમાં ઘણી મુદતથી લુગડાં વણાતાં હતાં જે બ્લાકબર્નનાં કાબરચીતરાં કાપડ એ નામથી ઓળખાતાં હતાં તેમાં શણનો તાણો અને સૂતરનો વાણો આવતો એ રીતે ગરમ સૂતરાઉ કપડું ત્યાં બનતું. સંચાનાં કારખાનાં થતા પહેલાં મહેનતુ ખેડુત અને પટેલીઆઓને ઘેર એવો વહીવટ પડી ગયો હતો કે બહાર ખેતરમાંથી કામ કરી આવ્યા પછી નવરાશ વખતે તેઓ વણાટનું કામ કરતા. એ રીતે રોબર્ટ પીલે ઘર આગળ કેલીકો કાઢવા માંડી, તે પંડે ચોખ્ખો માણસ હતો અને તેથી તેના વણાટનું કામ પણ ચોખ્ખું હતું તે કરકસરીઓ અને ભારે મહેનતુ હતો તેથી તેનો ધંધો ધમધોકાર ચાલવા લાગ્યો. તે વળી સાહસિક હતો. તેવામાં રૂ અને ઉન ઉપર ઝીણા દાંતાવાળી કાંસકી ફેરવવાનું એક નવું હથિયાર બનાવવામાં આવ્યું હતું, તેથી રજોટી, મેલ, કસ્તર વિગેરે ઝટ સાફ થતું તે નવું છતાં તરત બીજા કેટલાએકની સાથે પોતાના કામમાં પહેલુંજ વાપરવા માંડ્યું, પછી ધોળી કેલિકાને છાપવા તરફ રોબર્ટપીલનું ધ્યાન ખેંચાયું. તે વખતે તે ઘણી અકળ કળા હતી, તેથી કેટલીક મુદ્દત સુધી તો સંચવડે છાપવાની મતલબથી તેણે ઘણા પ્રયોગ કરી જોયા. એવા પ્રયોગ તે પોતાના ઘરમાં ગુપ્ત રીતે કરી જોતો. કપડાને પ્રથમ ઇસ્તરી કરી હોય તો તે ઉપર ભાત સારી ઉઠે, તેથી તે તેના ઘરનીજ એક બાઇ પાસે ઇસ્તરી કરાવતો. એ જમાનામાં પીલ જેવા ગૃહસ્થ પટેલીઆના ઘરમાં કાંસા જેવી મિશ્રધાતુની થાળીઓ જમતી વખત વાપરવામાં આવતી. એક થાળી ઉપર તેણે એક છાપ ચીતરી તેથી તેના મનમાં તરંગો ઉઠ્યો કે આની અવળી છાપ બીજા બીબાં ઉપર લેવી સહેલી છે, અને તેમાં રંગ ભરીને તે બીબું સફેદ કલિકા ઉપર છપાય તો સવળી

છાપ ઉઠશે. શેરીના નાકે એક નાના ઘરમાં એક બાઇ રહેતી તેની પાસે એક વેલણનો સચો હતો, તે બે વેલણની વચમાં કપડાં દબાવવાથી તે સુંવાળાં, ચળકતાં અને મુલાએમ થતાં, તેના ઝુંપડામાં જઇને પીલે રંગેલી છાપવાળી થાળી ઉપર તે કલીકો દાબીને પેલા વેલણ વચ્ચે મુકી, પછી કલિકો કાઢીને જોતાં તે ઉપર મનગમતીજ છાપ ઉઠેલી તેણે દીઠી. કાલકો ઉપર વેલણ વડે છાપવાની કળા નીકળી તેનું મૂળ ઉપર પ્રમાણે છે. રોબર્ટ પીલે પોતાની કૃતિ પૂર્ણતામાં આણી. અજમોદના પાનના નમુનાની છાપ તેણે પ્રથમ બહાર પાડી, તેથી આજ પણ હજુ બ્લાકબર્નમાં અને આસપાસનાં ગામોમાં અજમોદના 'પાનવાળો પીલ' એમ કહેવાય છે. લાકડાનાં બીબાં ઉપર તાંબાનું બીબું કોતરીને તેમાં જડી દઇને તે વડે કલીકો છાપવાની કળા તેના એક દીકરાએ પૂર્ણતામાં આણી. તે ચર્ચ ગામના મેસર્સ પીલની પેઢીનો મોટો ભાગીઓ હતો. છાપવાનો હુન્નર હાથ લાગવાથી રોબર્ટ પીલનું મન પ્રફુલ્લિત થયું. તેણે હવે ખેડનો ધંધો મુકી દીધો અને બ્લાનબર્નથી એક ગાઉ ઉપર બ્રૂકસાઇડ કરીને નાનું ગામ છે, ત્યાં જઇને ફક્ત છીંટ છાપવાનાજ ધંધા પાછળ તે મંડયો. તેના છોકરા પણ તેના જેવાજ હોંશીયાર હતા, તેમની મદદથી તેણે કેટલાંક વર્ષ સુધી આ ધંધો સારી રીતે ચલાવ્યો. જેમ જેમ છોકરા મોટા થતા ગયા તેમ તેમ પીલની એક પેઢીમાંથી અનેક પેઢીઓ થઇ અને દરેક દુકાને મોટાં જંગી કારખાનાં જમાવ્યાં જેમાં હજારો માણસો મહેનત કરીને રોટલો રળતા અને પૈસા પેદા કરી શકતા.

પીલના મરણ પછી તેનો છોકરો સર રોબર્ટપીલ મોટાં કારખાનાં ચલાવનાર થયો. તેનામાં તેના પિતાની હીંમત, બુદ્ધિબળ, ઉદ્યોગ અને સાહસના ગુણ ઓલાદે ઉતર્યા. તેણે સંસારમાં ઝોકાવ્યું ત્યારે તેની સ્થિતિ એક સાધારણ કારીગરના જેવીજ હતી, માત્ર વીસ વર્ષની ઉમ્મરે તેણે સુતરાઉ કાપડ છાપવાનો ધંધો કરવાનું ધાર્યું. તે કામ તે તેના બાપ પાસેથી શીખ્યો હતો. તેવી એકલા હાથે હીમ્મત બીડી. તેનો મામો જેમ્સ હાવર્થ અને બ્લાકબર્ન ગામનો વીલીયમ યેટસ એ બે જણ તેની સાથે સામેલ થયા. ત્રણે મળીને માત્ર રૂ. સાતહજારની મુડી ભેગી કરી તેમાંનો ઘણો ભાગ તો વિલીયમ યેટસે આપ્યો હતો, તેની આબરૂ ગામમાં સારી હતી. રોબર્ટપીલ હજુ ઉગતો જુવાન હતો. તેમણે સને ૧૭૭૦ માં ઘણા નાના પાયા ઉપર સુતરાઉ કાપડ છાપવાનું કામ કરવા માંડયું.

થોડાંક વર્ષ વિત્યા પછી આ કામની સાથે રૂ કાંતવાનું કામ પણ તેણે ઉમેર્યું. આ ભાગીદારો ઘણીજ કરકસરથી રહેતા હતા. પીલ કુંવારો હતો તેથી યેટસને ત્યાં રહેતો અને ખાતો. યેટસની સૌથી મોટી છોકરીનું નામ એલન હતું, તેને અને પીલને માયા બંધાઇ તેને સત્તર વર્ષ થયાં એટલે પીલનું તેની સાથે લગ્ન થયું, એલન રૂપાળી હતી- તે હવે મીસિસ પીલ બની. તેને પેટે પુત્ર થયો તે ઇંગ્લાંડનો સદર દીવાન થયો. મીસીસ પીલની મનશક્તિ અપ્રતિમ હતી. તે આણીના સમયે પોતાના સ્વામિના અપૂર્વ ઉમદા મનમાં મહા વિશ્વાસુ અને સલાહકાર હતાં. પીલને બરોબર લખતાં આવડતું નહિ તેથી તેના કાગળો તેની સ્ત્રીજ લખતી. પીલને ત્યાર પછી 'બેરોનેટ'નો કિતાબ મળ્યો. તે પછી ત્રણ વર્ષ મીસીસ પીલને બદલે લેડી પીલ થઇને સને ૧૮૦૩ માં તે મરણ પામી;

યેટસ અને પીલની પેઢી મોટા અભ્યુદયે પહોંચી, સર રોબર્ટ પીલ પેઢીનો પ્રાણાત્મા હતો, તેનામાં ઉત્સાહ અને આગ્રહના ગુણ હતા.

પ્રકરણ ૨૧૩.

જોનફ્રીડ્રિક બટ્ટજર.

ઈ. સ. ૧૬૮૫ માં વોઇટલંડ પરગણાના સ્લીટ્ઝ ગામમાં બટજર જન્મ્યો હતો, અને બાર વરસની ઉમ્મરે બર્લિનમાં એક ગાંધી વૈદને ત્યાં શીખવાને તેના બાપે મૂકયો, નવરાશની વખતે તે અનેક અખતરા કરતો. તેનું વલણ હલકી ધાતુઓનું સોનું બનાવવા તરફ વિશેષ હતું. કેટલાક વર્ષ પછી કિમીયાગરોનો કિમીયો મારે હાથ આવ્યો છે અને મેં એક રસવડે હલકી ધાતુનું સોનું બનાવ્યું છે એવો ડોળ બજ્જટર કરતો. તેના શેઠ ઝર્ન વૈદ આગળ એણે પોતાની સત્તા બતાવી આપી, અને ગમે તેવા પ્રપંચે કરીને તેણે સર્વને ખાત્રી કરી આપી કે તેણે તાંબાનું સોનું બનાવી દીધું છે, અને એ વાતમાં કોઇ શક લાવવા જેવું રહ્યું નહિ.

આ વાત બધે ફેલાઇ તેનાં અદ્ભુત પરાક્રમ જોવાને અને તે કીમીયાગરનાં દર્શન કરવાને તેની દુકાને લોકોનાં ટોળેટોળાં ભરાવા માંડયાં, રાજાને પણ તેની સાથે વાતચિત કરવાનું મન થયું, તેણે

આ તાંબાના કટકાનું મેં સોનું બનાવ્યું છે એવું કહીને તે સોનાનો કટકો રાજાને આપ્યો, ત્યારે તે બેહદ સોનાનો ખજાનો જમા કરવાની લાલચથી એટલો બધો વિચારના તેજમાં ઝંખવાઇ ગયો કે બટજરને તેણે રાજાના કીલ્લામાં રાખીને તેની પાસે સોનું કરાવવાનો વિચાર કર્યો, આ વખતે પ્રશિયાની ત્રીજોરીમાં પૈસાની તાણ હતી. પણ રાજાનો આ હેતુ બટજરના જાણવામાં આવવાથી તે ત્યાંથી નાસી સાકસનીમાં આવી પહોચ્યો. આથી બટજરને જે પકડી લાવે તેને ૨૦૦૦ રૂપિયાનું ઇનામ આપવાની જાહેર ખબર કાઢી, પણ તે કેઇને હાથ આવ્યો નહિ. તે વિટેનબર્ગમાં જઇને સાકસનીના ઠાકોરને મળ્યો. તે વખતે ફ્રેડરિક ઓગસ્ટસ ત્યાં રાજા હતો તેણે જાણ્યું કે આ કીમીયાગરના કીમીઆથી ઢગલે ઢગલા સોનું મળશે, એમ ધારી તે બેહદ હરખાઇ ગયો. તેથી બટજરને રક્ષણ માટે રાજાના સિપાઇઓ આપ્યા તેમના ચોકી પહેરામાં તેને છાનોમાનો ડ્રેસડન લઈ ગયા. જેવો તે વિટેનબર્ગમાંથી રવાના થયો, તેવું જ પ્રશિયન સિપાઇઓના લશ્કરે આવીને તેને પકડવાની માગણી કરી પણ બટજર તો ડ્રેસડનમાં સુવર્ણ મહેલમાં આવી પહોચ્યો હતો. અહીં તેના પર સખ્ત ચોકી પહેરો રાખવામાં આવતો.

આ વખતે પોલંડમાં બહુ અંધાધુંધી ચાલી રહી હતી તેથી બટ્રજરને પડતો મુકીને ઠાકોરને કુચ કરવી પડી. પણ તે સોનું બનાવવાને એટલો બધો અધિરો થઇ ગયો હતો કે તેણે તે કિમિયાગરને લખ્યું કે તું મને સોનું બનાવતાં શીખવ કે હું અહીં બેઠો બેઠો તે કામ કરીશ. આથી બટજર કીમીયાગરે તેને રતાશ પડતા રંગના કંઇ પ્રવાહી પદાર્થથી ભરેલી એક શીશી ઠાકોરને મોકલી દીધી અને લખ્યું કે શુદ્ધ તાંબાને પ્રથમ ગાળી ઓગળી ગયે તે ધાતુમાં આ શીશીમાંનો રસ રેડવાથી તરત સોનું થઇ જશે. ફર્સ્ટવોન ફર્સ્ટનબર્ગ શાહજાદાને આ કીંમતી શીશી આપી તે શાહજાદો રાજરક્ષક ટોળીને પોતાની સાથે રાખીને એકદમ શીશી લઇને વોર્સો જઇ પહોંચ્યો. આ શીશી આવી એટલે રાજાએ અજમાયશ કરવાને માટે રાજા અને શાહજાદો બંને કમરે ચામડાના ઝુલતા પટા ખોળા ઉપર લટકતા બાંધીને રાજમેહલના એક ગુપ્ત ઓરડામાં ભરાઇ બેઠા. અને કુલડીમાં તાંબુ ગાળવા લાગ્યા. અને તાંબુ ઓગળે એટલે બટ્રજરની શીશીમાંનો રસ રેડવાને શીશી હાથમાં લઇને ઝુકી રહ્યા પણ વળ્યું નહિ. તાંબુ તો તાંબુજ રહ્યું. જેથી કીમીયાગરે મોકલેલો કાગળ વાંચ્યો

તેમાં લખ્યું હતું કે 'મન ઘણું નિર્મળ હોય' અને રસ રેડગો હોય તોજ કામ થાય. આ વાંચી રાજાએ વિચાર કર્યો કે મેં આગલી રીત ઘણું અસ્વચ્છ મનમાં ગાળી હતી તેથીજ આ પ્રયોગમાં ફાવ્યો નહિ હોઉં. આમ ધારીને બીજો પ્રયોગ કર્યો પણ કાંઇ થયું નહિ. એટલે રાજાનો મિજાજ ગયો કારણ કે બીજો પ્રયોગ કરવા પહેલાં રોમન કાથોલિક સંપ્રદાય અનુસાર રાજાએ પાદરી આગળ પોતે કરેલાં પાપ કબુલ કર્યાં હતાં અને રિવાજ પ્રમાણે પાદરીએ તેને પવિત્રતા બક્ષી હતી.

આ વખતે ફ્રડરિક ઓગસ્ટ નાણાંની તંગીમાં આવેલો હોવાથી તેણે વિચાર કર્યો કે કિમિયાનો ગુપ્ત ભેદ જાણવાને માટે હવે મારે બટ્ગજર ઉપર બળાત્કાર કરવો પડશે. આ વાત બટ્ગજરને મળવાથી વળી તેણે નાસવાનો વિચાર કર્યો; આથી તે ચોકી પેરાને ચુકાવીને ત્રણ દિવસ ચાલ ચાલ કરીને ઓસ્ટ્રિયા દેશના એન્સ ગામમાં આવ્યો. અને હવે હું અહીં નિરાંતે રહીશ એમ ધારી ત્યાં રહ્યો, પણ રાજાના દૂત ત્યાં આવી પહોંચ્યા અને તેને ઘેરી લીધો અને તેને જોર જુલમથી ડેસ્ડન લઇ ગયા. ત્યાં પછી કર્નિંગસ્ટાઇનના મજબુત કિલ્લામાં તેને રાખ્યો. ત્યાં રાજા પંડે આવ્યો અને તેને કહ્યું કે જો હમણાં તું સોનું નહિ બનાવે તો તને ફાંસી દેવામાં આવશે, આમ ઘણાં વરસ વીત્યાં પણ તેણે સોનું બનાવ્યું નહિ.

તાંબાનું સોનું બનાવવાનો કીમીયો કરવા જતાં તેણે પૃથ્વીની માટીનાં ચીનાઇ વાસણ બનાવવાનો શોધ કર્યો અને રાત્રિ દિવસ તે ચીનાઇ વાસણો બનાવવાના પ્રયોગો કરવા મંડ્યો. લાંબો મુદત સુધી તેમાં મંડ્યો પણ કાંઇ વળ્યું નહિ. તેને કુલડીઓ બનાવવી હતી તેને માટે તેણે રાતી માટી મંગાવી હતી, તે આકરા તાપમાં રહેવાથી કાચ જેવી થઇ હતી. અને તેનો ઘાટ તેજ રહેતો, આથી રાતા રંગનાં ચીનાઇ વાસણ જેવાં વાસણ બનાવવા માંડયાં એ વાસણ જથાબંધ બનાવીને તેણે ચીનાઈ વાસણની માફક વેચવા માંડયાં.

પણ ખરેખરાં ચીનાઈ વાસણ બનાવવાં હોય તો તે સફેદ રંગનાં જરૂર થવાંજ જોઇએ એવું બટ્ગજર જાણતો હતો. જેથી તે બનાવવાના પ્રયોગો કરવા મંડ્યો આ કળા પણ તેને અચાનક હાથમાં લાગી. ઇ. સ. ૧૭૦૭ માં તેણે તેને માથે બાલટોપી પહેરી તે ભારે લાગવાથી તેના નોકરને તેનું કારણ પુછ્યું; તેથી ચાકરે કહ્યું કે, ટોપીના વાળ હાલીને ધોળા ભૂકા છાંટવાથી ભારે લાગતી હશે. એ એક જાતની માટીનો ભૂકો હતો તે વાળને દુરસ્ત કરવામાં ઘણો

કામમાં આવતો. આથી બટજરને તર્ક આવ્યો કે જે ધોળી માટીને વાસ્તે હું ફાંફાં મારૂં છું તે કદાચ આ પણ હોય, માટે તેની અજમાયશ કરી જોવી, આ માટીનો પ્રયોગ કરતાં એને જણાયું કે વાળમાં છાંટવાના ભૂકામાં મૂખ્ય કરીને કેઓલીન નામનો પદાર્થ છે. પૃથ્વીમાંથી ફેલ્ડસ્પાર નામનું ખનીજ નીકળે છે તેમાં એ પદાર્થ મળેલો છે, અને તે પદાર્થ અત્યાર સુધી હાથ ન લાગવાથીજ તેની શોધમાં અજીત અડચણો આટલા લાંબા વખતથી તેને સહન કરવી પડતી. સને ૧૭૦૭ ના અકટોબર મહિનામાં તેણે પહેલું ચીનાઇ વાસણ બનાવ્યું તે તેણે ઠાકોર સાહેબને ભેટ કર્યું તે જોઇ તે બહુ ખુશ થયા. ઠાકોરે હુકમ કર્યો કે તેની શોધ સંપૂર્ણ કરવાને માટે બટજરને જે જે સાધનો જોઇએ તે મેળવી આપવાં તેથી ડેલ્ફટ ગામના એક કુશળ કારીગરને બોલાવીને તેની મદદથી બટજરે સુંદર વાસણો ઉતારવા માંડ્યાં. હજુ બટજર છટકી ન જાય તેને માટે તેનાપર પહેરો મુકવામાં આવેલો હતો. બટ્જરે નવી ભઠ્ઠીઓમાં ઘણા પ્રયોગો કરી જોયા તે બધા પાર ઉતર્યાં. તેનાં વાસણોની બજારમાં ભારે કિંમત ઉપજવા લાગી જેથી ચીનાઈ વાસણોનું પાદશાહી કારખાનું કાઢયું. અને ડેલ્ફટ ગામના કુંભારોનાં વાસણની બનાવટથી બધો હોલંડ દેશ પૈસાદાર થઇ ગયો. છેવટે બાદશાહે ચીનાઇ વાસણના કારખાનાનો તેને ઉપરી બનાવ્યો, અને તેને અમીરાત વર્ગમાં 'બૅારન' નો દરજ્જો આપ્યો. આમ છતાં પણ તે સટકી ન જાય તેને માટે તેનાપર લશ્કરી પેરો રાખવામાં આવતો. છેવટે તે સને ૧૭૧૯ માં માર્ચની તા. ૧૩ મીએ મરી ગયો.

પ્રકરણ ૨૧૪.

જોનેહીથકોટ.

ઇ. સ. ૧૭૮૭ માં ડાર્બિસર પ્રગણામાં ડફીલ્ડ નામના એક આબરૂદાર નાના પટેલને ત્યાં જોનહિથકોટનો જન્મ થયો હતો. તે નિશાળમાં ભણવા જતો ત્યાં પાકો અભ્યાસ કરતો. અને ઉતાવળથી ભણતો. પછી લફ્બ્રા પાસે એક સુતારને ત્યાં તેને નાની ઉમરે મૂક્યો ઓજારને હોશિયારીથી ઝાલતાં અને પગ-મોજાંની શાળ તેમજ નાંખવાના સંચાના ગુંચવણવાળા જૂદા જૂદા ભાગનું તેણે બારીક જ્ઞાન મેળવ્યું. આ સંચામાં નવા સુધારા શી રીતે દાખલ કરવા તેનો

તે ઉંડો વિચાર કરતો. બકિંગામ પરગણામાં હાથ વતી જેવી કોર બને છે તેવી કોર બનાવવાનો કોઇ સંચો શોધી કાઢવાનો વિચાર તેને તેની ૧૬ વર્ષની નાની ઉમરમાંજ આવ્યો. પ્રથમ તેણે તાણા વણવાના સંચામાં સુધારો કર્યો. એક અકલમંદ બનાવટથી ફીતના દેખાવ જેવી તે કોરો વણવા લાગ્યો, પોઇંટનેટ ફીત સોય વાપરવાથી થાય છે. પગ–મોજાની શાળમાં ફેરફાર કરવાથી તે સંચામાં એ જાતની ફીત ઉતરવા લાગી. એ સંચામાં ફીત થતી તેમાં પગ મોજાં પેઠે જાળી પડતી પણ તે ફીત તકલેદી થતી. તેથી તેને સંતોષ થયા નહિ. તે ૨૧ વર્ષનો થયો ત્યારે નોટિંગામ ગયો ત્યાં તેણે પગ મોજાં વેચવાની અને તાણાની શાળની દુકાન જમાવી, તેથી તેને તરતજ લાભ થયો. તેની શોધક બુદ્ધિ, સારી સમજણ અને રીતભાતથી સૌ કોઇ તેને માન આપતું. દોરાઓ સામા સામે જાણતા જાય એવા સંચાની શોધ માટે તે શ્રમ કરવા લાગ્યો. બકિંગામ ફીતને તકીઆની ફીત કહે છે તે વણવાનું તે શીખ્યો, તે એલિયટ નામના ગૃહસ્થને ત્યાં નોકર રહ્યો તે શોધક બુદ્ધિનો, થોડું બોલવાની ટેવવાળો અને બુટ્ટા શોધી કાઢનાર હતો. ફીત વણનારી સ્ત્રીનાં આંગળાં પોતાના ઓશીકા ઊપર ફીતની જાળીઓ બાંધવામાં અને દોરા ઉલટસુલટ કરવામાં જેમ ઉપરતળે ફરતા તેવી રીતે સંચામાં ગતિઓ થયા કરતી. હાથે બનાવેલી ફીતના એક કટકાને તોડી ફાડીને હીથકોટે જુદો પાડી જોયો તો તેને માલુમ પડયું કે દોરા તાણાનાં માફક લાંબા હતા અને બીજા ખૂણા પડતા આડા હતા. તાણાના ચોખઠાપર તેણે સુતળીના દોરા લાંબા ખેંચીને બાંધ્યા, અને તેપર પોતાનો પ્રયોગ કરવા માંડયો બે બાજુએ બે ચીપીઆ જેવા સંચામાં વાણાના દોરા નાંખ્યા પછી એ સંચાને એક પડખેથી આંચકો મારવાથી પાસેથી સુતળીના દોરા વચ્ચે દોરીઓ ચાલી. તેમ થવાથી તકીઆ ઉપર હાથે જાળી ગુંથાય છે, તેમ જાળીઓ પેલી સુતળી ઉપર બાંધવા લાગી. આવી સુંદર ગતિઓ બરાબર ચાલુ રહે એવો સંચો એ તૈયાર કરતો હતો. અને તેમાં ફતેહ મેળવવાને તેને ઘણી મહેનત પડી, હવે તાણામાં થઇને દોરાઓને લાવવા લઇ જવાને માટે ધાતુની ફીરકીઓ તેને બનાવવાનું સુજ્યું. એ ફીરકીઓ તાણાની બંને બાજુએ ચોકઠામાં બેસાડેલી હતી. તે સંચાના જોરથી ફરતી. તેથી દોરાઓ એક બાજુએથી બીજી બાજુએ અને બીજી બાજુએથી પહેલી બાજુએ ફીરકીમાંથી ઉકલીને જતા

અને તેની રીત વખણાતી. અંતે તે પોતાની શોધમાં ફતેહ પામ્યો. અને ચોવીસ વર્ષની ઉમ્મરે તેની શોધની તેણે સનંદ મેળવી. આ વખતે તેની સ્ત્રી પણ તેને સારી મદદ કરતી, આ સનંદમાં પણ કેટલાક વણકરોએ વાંધો ઉઠાવી નકલો કરવા માંડી. પણ તે કેસ સરકારમાં જતાં અંતે હીચકોટના લાભમાં ઠરાવ થયો.

ત્યાર પછી તેણે વરાળના બળથી હળ ચાલતું કરવાને લાંબી મુદત મહેનત કરી સને ૧૮૩૦ માં તેણે સરકારમાંથી વરાળ—હળના સ્વામિત્વની સનંદ મેળવી. ત્યાર પછી તે ૧૮૩૧ માં ટિવર્ટન ગામના ચુંટણી કરનારાઓએ રાજ્ય સભામાં પ્રતિનિધિ તરીકે એને પસંદ કર્યો જેથી ત્રીસ વર્ષ સુધી તેણે રાજ્ય સભાના સભાસદોનો દરજ્જો ભોગવ્યો પછી સને ૧૮૬૧ માં મરણ પામ્યો.

પ્રકરણ ૨૧૫.

વિલિયમ લી.

પગનાં મોજાં વણવાના સંચાની શોધ કરનાર વિલીયમ લી હતો. નોટિંગામથી ત્રણચાર ગાઉ ઉપર વુડબરો ગામમાં ઇ. સ. ૧૫૬૩ માં વિલીયમ લીનો જન્મ થયો હતો. તે એક ગરીબને ત્યાં જન્મવાથી તેને નાનપણથી દરિદ્રતાનું દુઃખ વેઠવું પડયું હતું.

જે વખતે લીએ પગનાં મોજાં વણવાના સંચાની શોધ કરી તે વખતે તે નોટિંગામ નજીક કાલ્વર્ટન ગામનો પાદરી હતો, અને કેટલાક લખે છે કે તે એક કુમારિકા જોડે પ્રેમમાં પડયો પણ તેનું કાંઇ ન વળવાથી નિરાશ થઇ આ શોધ કરી, તે ગામની જુવાન કુમારિકાને જોઇ તે પરવશ થયો, પણ તે બાઇને તે વાત પસંદ આવી નહિ. લી તે બાઇને ઘેર જતો પણ તે બાઇ તેના સામું જોતી નહિ તેથી દીલગીર થયો અને તે બાઇ હાથે મોજાં ગુંથતી હતી તે ધંધો રદ કરવાના હેતુથી તે કામમાં સંચો બનાવવાનો નિશ્ચય કર્યો. ત્રણ વર્ષ સુધી એ શોધ પાછળ મંડયો, તેની પછવાડે પોતાનું સર્વસ્વ અર્પણ કર્યું. અને આ કામ પાર પડશે એવી આશા થતાં પાદરીનું કામ મુકી દીધું, અને સંચાવડે પગનાં મોજાં વણવાના હુન્નર પાછળ મંડયો, કોઇ કહે છે કે એક જુવાન છોકરીના પ્રેમમાં લી પડયો હતો તે છોકરી ગુંથવાનું કામ

કરતી તેની હાથ મહેનત ઓછી કરવાની મનલંબથી તે સંચાની શોધમાં પડયો, વળી કોઇ કહે છે કે તેના ગરીબ સ્થિતિમાં તેની સ્ત્રી ગુંથવાનો ધંધો કરતી અને તે ગુંથતી વખતે તેની સ્ત્રીનાં આંગળાં ઉલટ સુલટ ફરતાં તેના જોવામાં આવ્યાં, તેવી ગતિ સંચામાં ઉતારવાની કલ્પના લીએ કરી. આવી રીતે જુદા જુદા મત ચાલે છે.

એક ખૂણામાં પડેલા પાદરીએ પોતાની ઘણીખરી ઉમ્મર પુસ્તકોનાં પાનાં ફેરવવામાં ગાળ્યાં છતાં, આવી સુંદર, નાજુક અને ગુંચવણવાળી ગતિનો સંચો બનાવવાની યોજના કરી; અને સ્ત્રીએ પોતાની આંગળીઓમાં ત્રણ અણીદાર સોયા વડે સુતરના દોરાની જાળીઓ પાડવાની કંટાળા ભરેલી મજુરી કર્યા કરતી, તે દુઃખમાંથી તેમને છોડાવી સંચાની સુંદર અને ત્વરિત ક્રિયાવડે વણવાનું કામ ઉકલતુ જાય એ પ્રમાણે ગુંથવાના હુન્નરમાં એ પાદરીએ એકદમ સુધારો કર્યો, એ આશ્ચર્યજનક છે. એ સમયે હાથથી ગુંથવાની કળા પણ ઉગતી હાલતમાં હતી. અને માલની નીપજને માટે સંચાઓની યોજના કરવા ઉપર કોઈનું લક્ષ ગયું નહોતું. તેવે વખતે લીએ આવો સંચો બનાવ્યો, ત્રણ વર્ષ સુધી માથાકુટ કર્યા પછી એ સંચો સંપૂર્ણ રીતે કામમાં આવવા લાયક થયો, જેથી લી કાલ્વર્ટન ગામમાં પગના મોજા વણવાનું કામ કરવા લાગ્યો, એ હુન્નર તેણે પોતાના ભાઇ જેમ્સને અને પોતાનાં બીજાં સગાંવ્હાલાંને સારી રીતે શીખવ્યો, અને પોતે પણ તે કામ કેટલાંક વર્ષ સુધી કર્યું.

આ પછી એલિઝાબેથ રાણીનો આશ્રય મેળવવાની આતુરતાથી રાણીશ્રીને સંચો બતાવવાને લી લંડન શહેરમાં ગયો. પગે પહેરવાનાં રેશમી મોજાં હાથે ગુંથેલાં હતાં. તે એલીઝાબેથને પસંદ પડતાં તેણે એ શાળ દરબારના હજુરીઆ અને અમારોને બતાવી. તેમાં એક વિલિયમ હન્સડન હતો તેને એ સંચો બતાવીને બરોબર ચલાવતાં શીખવ્યો. આ ગૃહસ્થોની વગથી લીને રાણીસાહેબ હજુર દાખલ થવાનો પ્રસંગ આવ્યો. અને રાણીની નજર આગળ તેણે એ સંચો ચલાવ્યો, પણ રાણીએ તેને મદદ આપી નહિ, અને પોતે બોલ્યાં કે, જે હજારો ગરીબ માણસો હાથે ગુંથીને પોતાનો નિભાવ કરે છે તેના પેટ ઉપર પગ મૂકવા જેવું થાય છે. તેથી હું એ નવી શાળને સહાય આપીશ નહિ, આ પછી તેના સંચાને બીજે

પણુ સહાય ન મળવાથી તે ફ્રાન્સના શાહેનશાહ ચોથા હેનરીના બુદ્ધિમાન પ્રધાન સલીએ તેને નિમંત્રણુ કરવાથી તે ત્યાં ગયેા અને રૂઆં શહેરમાં જઇને ત્યાંના કારીગરોને એ સંચેા બનાવતાં અને શીખવવાનો તેને હુકમ કર્યો, એ હુકમને તાબે થઇને સને ૧૬૦૫ માં તેણે પોતાના ભાઇ તથા બીજા સાત કારીગરોને લઇ ત્યાં જઇ નવ શાળો પૂર જોશથી ચાલુ કરી દીધી. ચોથા હેનરીએ તેને ભારે ઇનામ આપવાની, આબરૂ આપવાની અને હકપત્ર કરી આપવાની આશા આપી હતી. પણુ તેને ઝનુની રાવેલ્યાકે મારી નાંખ્યેા. જેથી લીને કાંઇ ઉત્તેજન કે આશ્રય મળ્યાં નહિ, અને મળતાં હતાં તે બંધ થઇ ગયાં, પોતાના હકનો અરજ કરવાને તે પારીસ ગયેા પણુ તે પરદેશી અને પ્રોટેસ્ટંટ પંથનેા હેાવાથી તેની અરજ કોઇએ સાંભળી નહિ. ત્યારપછી તે તેનેા ભાઇ તથા બીજા સાત કારીગરોએ ત્યાં બે શાળ પડી મૂકી અને સાત શાળ ઉપાડીને જેમ તેમ કરીને ફ્રાન્સમાંથી નીકળી નોટિંગમશાર પરગણામાં આવી પહોંચ્યેા. ત્યાં થોરોસ્ટન ગામમાં આસ્ટન નામનેા એક સખસ લીનેા મિત્ર હતેા કે જેને ગુંથવાનું કામ લીએ શીખવ્યું હતું તેને મળી તે બંનેજણે મળી શાળો ઉપર કારીગરો બેસાડીને મોજાં વણુવાનું કારખાનું જમાવી દીધું, ત્યારપછી ઇંગ્લંડનો જુદાં જુદાં ગામોમાં શાળો વધવા માંડી અને એ દેશના ધંધામાં સંચાવડે પગ મોજાં બનાવવાનાં કારખાનાં પણુ એક અગત્યનેા ઉદ્યમ થઇ પડયેા.

પ્રકરણુ ૨૧૬.

ઝાકર્ડ.

ઝાકર્ડનેા લાયન્સ નગરમાં જન્મ થયેા હતેા. તેનો બાપ શાળવીનું કામ કરતેા અને મા ચિત્રના નમુના આળેખતી, તે બંને ઘણાં ગરીબ હતાં, તેને એક બુકબાઇન્ડરને ત્યાં કામ શીખવા મૂકયેા, ત્યાં એક ઘરડો ગુમાસ્તેા હતેા તેણે તેને ગણિત શીખવ્યું. ત્યાર પછી તેને લવારને ત્યાં રાખ્યેા, ત્યાં ન ફાવવાથી તેને લેાઢાનાં બીબાં બનાવનારને ત્યાં મૂકયેા, તેનાં મા બાપ ગુજરી જવાથી તે પોતાની શાળો વડે વણુવાનેા ધંધેા કરવા લાગ્યેા ત્યાર પછી તે

શાળોમાં સુધારો કરવા મંડયો, જેમાં તેનું ખાવાનું ખૂટી પડયું. ધંધો ચુકયો અને દેવું થયું તેથી શાળા વેચી દેવો પડી છતાં તેણે લગ્ન કર્યું પછી દેવું થઇ જવાથી ઘર વેચ્યું અને ધંધો ખોળતાં કાંઇ મળ્યો નહિ. છેવટે બેસ ગામના એક દોરા વણનારને ત્યાં તેને કામ મળ્યું તેથી ત્યાં ગયો. અને સ્ત્રીને લાયન્સમાં રાખી જે પરાળની ટોપીઓ બનાવીને પોતાનો નિભાવ કરવા લાગી, સને ૧૭૯૦ માં તાણાના દોરા શાળમાં ઉમેરવાની યુક્તિ તેણે ખોળી કાઢી અને દસ વરસે તો ફક્ત લાયન્સમાં જ એવી ચાર હજાર શાળ ચાલુ થઇ. ત્યાર પછી ૧૭૯૨ માં ડયુક્ઝ્ડીકાન્સેની સરદારી હેઠળ કોન્વેન્શનું લશ્કર જમાં થયું તેની સામે નગર તરફથી લોક પલ્ટણમાં લડવા ગયા તેમાં ઝાકર્ડ પણ હતો પણ તે શહેર શત્રુઓએ લઇ લેવાથી તે હાઈન નદી ઉપર ભેગા થયેલા લશ્કરમાં જોડાયો, તેમાં આ સાર્જંટના દરજ્જે ચઢયો, તેમાં તેનો દીકરો ગોળી વાગવાથી મરી ગયો એટલે તેણે નોકરી છોડી દીધી અને પોતાની સ્ત્રીની તપાસ કરવા લાયન્સમાં આવ્યો, તેની સ્ત્રી તો પરાળની ટોપીઓ બનાવી જુનો ધંધો કરતી હતી. લશ્કરમાંથી નાસી જવાના વાંકમાં હોવાથી તે પોતાની સ્ત્રી સાથે ગુપ્ત રીતે રહેતો.

પછી તે એક વણકરને ત્યાં નોકરી રહ્યો તે દિવસે કામ કરતો અને રાત્રે શોધ કરવાના તરંગ કરતો. કાપડમાં આકૃતિઓ ઓળખવામાં આવે છે તેમાં ઘણો શોધ થાય છે એમ તેને લાગ્યું. તે વિચાર તેણે પોતાના શેઠને જણાવ્યો, જે શેઠને યોગ્ય લાગ્યાથી ઝાકર્ડને નાણાંની મદદ કરી અને કહ્યું નવરાશના વખતે તારી શોધ કરજે. ત્યાર પછી જે કંટાળાભરેલી દુઃખદાયક મ્હેનત આગળ મજુરોના હાથે લેવામાં આવતી તે શાળના સંચાવડે કામ થાય તેવી શોધ ઝાકર્ડે ત્રણ મહિનામાં કરી, સને ૧૮૦૧ માં દેશ હિતવર્ધક પ્રદર્શન પારીસમાં થયું તેમાં એ શાળ મુકવામાં આવી તેની કદરમાં, ઝાકર્ડને બ્રાઝની મીશ્ર ધાતુનો ચાંદ મળ્યો, તેનો આ ફતેહમંદ શોધકને માટે વિશેષ માન આપવાની ઉત્કંઠાથી મુબારકબાદી આપવાને કાર્નો પ્રધાન લાયન્સમાં તેની મુલાકાતે ગયો, ત્યાર પછી લડાઇમાં દુશ્મનથી આપણા વહાણ ઉપર ચઢી ન શકાય તેને માટે દોરડાંની જાળ બનાવવાનો અને માછલાં પકડવાની જાળ બનાવવાનો સંચો શોધી કાઢનારને ઇનામ આપવાની જાહેરખબર લંડન કળાકૌશલ્ય ઉત્તેજક સભાએ બહાર પાડી તે ઝાકર્ડના જાણવામાં આવ્યું.

તેવામાં એ સીમમાં ફરતો હતો ત્યારે તેવો સંચો બનાવવાની યુક્તિ તેના મન સાથે ગોઠવી, તેના શેઠ પાસે પૈસા લઇ ત્રણ અઠવાડી-આમાંજ તેણે તે નવો સંચો બનાવી કાઢયો, ત્યાર પછી તે પ્રાંતના હાકેમ પાસે જઇ સંચા સંબંધી સઘળી હકીકત જણાવી. જેથી તેણે તે વાત પાદશાહને લખી મોકલી જેથી તેને સંચા સાથે પારિસપુરીમાં બોલાવ્યો. ઝાકર્ડને શહેનશાહની ખાસ હજુરમાં લઇ જવામાં આવ્યો. યોગ્ય સન્માનથી પાદશાહે તેની મુલાકાત બે કલાક સુધી લીધી. તેણે જે જે સુધારો કરવાનો તેનો વિચાર હતો તે પાદશાહને સમજાવ્યો. આથી ઝાકર્ડને રહેવાનું મકાન આપ્યું ત્યાં જુદી જુદી જાતનાં કારખાનાં ચાલતાં હતાં તે જોવાની તેને પરવાનગી આપી અને તેના ગુજરાનને માટે બંદોબસ્ત કર્યો પછી પોતાની નવી શાળને સંપૂર્ણ હાલતમાં લાવવા પાછળ તે મંડયો.

આ પછી તેણે નવી શાળ બનાવી તેમાંથી ભારે કીંમતનું રેશમી કપડું વણીને શહેનશાહ બાનુ જોઝેબીનને ભેટ કર્યું આ પછી રાજા તેનાપર પ્રસન્ન થયો, પછી ઝાકર્ડ લાયન્સમાં પાછો આવ્યો, આથી તેના શહેરીભાઇઓ તેને દુશ્મન ગણવા લાગ્યા, લોકોએ તેનો સંચો તોડી પાડવાનું નક્કી કર્યું. પણ લશ્કરી મદદ મળવાથી તેમનું કાંઇ ચાલ્યું નહિ, પછી ઝાકર્ડને પકડીને ટોળીઓ બાંધીને નદીમાં ડુબાવવા ખેંચી ગયા પણ કોઇએક માણસે તેને બચાવી લીધો, ત્યાર પછી તેની શાળ હીરનાં કારખાનાંમાં ઇંગ્લંડમાં દાખલ થઇ ગઈ, એટલે લાયન્સના લોકોએ જાણ્યું કે ધંધો પડી ભાગશે એટલે તેમણે પણ ઝાકર્ડનો સંચો વાપરવા માંડયો, આથી દસઘણો ધંધો વધી ગયો, ત્યાર પછી શાળમાં સંપૂર્ણ સુધારો કરી સુખ ભોગવી પોતાના બાપના વતન ઉલા ગામમાં ગયો ત્યાં તેને ૧૮૨૦ માં લીજન ઓફ ઓનરનો ચાંદ મળ્યો, અને ૧૯૩૪ માં તે મરણ પામ્યો તેની યાદગીરીમાં એક બાવલું ઉભું કરવામાં આવ્યું છે.

પ્રકરણ ૨૧૭.

અંતિમ વચનો.

આ સિવાય આ દેશમાં તેમજ પરદેશમાં બીજા ઘણાજ દાખલા એવા મળી આવશે, કે તેઓ અખંડ આગ્રહ, ઉત્સાહ અને

શ્રદ્ધાથી ગરીબીમાં જન્મ્યા છતાં ધનવાન થયેલા છે, મનુષ્ય ગમે તે સ્થિતિમાં હોય છતાં પણ જો તે પોતાની માનસિક શક્તિયોને કેળવી, શારીરિક અને માનસિક શક્તિયોનો સંયોગ કરી ઇશ્વર ઉપર દઢ શ્રદ્ધા રાખી પોતાના વિચારબળથી ગમે તેવી સ્થિતિને પ્રાપ્ત કરી શકે છે.

આ દેશમાં પણ ગરીબીમાંથી ધનવાન થયેલા ઘણા જણાઇ આવશે, અને તેના દાખલા આપવા ઇચ્છીએ તો સેંકડો પુસ્તકો ભરાઇ જાય. આ બાબતમાં મહાન્ પુરૂષોનાં ચરિત્રો વાંચવાથી ખાત્રી થશે.

જો તમારે ધનવાન થવું જ હોય તો હાલ તમે જે સ્થિતિમાં હો તેજ સ્થિતિમાંથી તમે ધનવાન થઇ શકો તેમ છે. ધનવાન થવાને માટે જેટ જેટલા ઉપાયોની અને યોગ્યતાની જરૂર છે તે સર્વે આ પુસ્તકમાં આપવામાં આવ્યા છે. જે જે ઉદ્યોગો કરવાથી ધનવાન થઇ શકાય છે તે તે ઉદ્યોગોને આ પુસ્તકમાં આપ્યા છે. તેમાંથી ફાવે તે ઉદ્યોગ કરી પોતાના આગ્રહ અને ઉત્સાહવડે મનુષ્ય ધનવાન થઇ શકે છે.

ઘણા માણસો વિચાર કરે છે કે અમે ગરીબ છીએ, અમારી પાસે સ્વતંત્ર ઉદ્યોગ કરવાને માટે મુડી નથી હવે અમે શી રીતે ધંધો કરી શકીએ, પણ તેમનો આ ભય નકામો જ છે. આ પુસ્તકમાંજ કેટલાક ઉદ્યોગ એવા છે કે જે વગર મુડીએ બની શકે તેવા છે, અને જેમ જેમ ઉદ્યોગ પાછળ તે મંડયો રહે છે તેમ તેમ મુડી વધતી જાય છે, અને પછી તે ફાવે તેવો બ્હોળો ધંધો કરી શકે છે.

કોઇ પણ નવિન ઉદ્યોગ પાછળ પોતે સંપૂર્ણ વિશ્વાસ રાખીને મંડવું અને સાથે ઇશ્વરના ઉપર શ્રદ્ધા રાખવી કે પછી તમે જરૂર ધનવાન થવાનાજ.

પ્રિય બંધુ ! આ પુસ્તકમાં મનુષ્ય ધનવાન થઇ શકે તેવા પ્રયોગો આપવામાં આવ્યાં છે અને તે પ્રમાણે કરી જો કોઇ ધનવાન થવા ઇચ્છશે તો તે થઇ શકશે, અને તેનો સઘળા મનુષ્યો બરોબર લાભ લેશે તો આ લેખક પોતે લીધેલા શ્રમને સાર્થક થયેલો સમજશે.

ધન, ઐશ્વર્યસંપન્ન પરમાત્મા પાસે આ પુસ્તક ખરીદનાર દરેક બંધુ પોતે ધનવાન થાય તેવું તેને સામર્થ્ય અર્પો એવી પ્રાર્થના સહ વિરમાય છે.

સમાપ્ત.

માસ્ટર ઑફ નૉલેજ.

આ પુસ્તકને માટે સજ્જનો શું કહે છે ?

સુરતથી કંચનલાલ હીરાલાલ લખે છે કેઃ માસ્ટર ઑફ નોલેજ મળ્યું ઘણા લાંબા સમયથી તે પુસ્તક મેળવવા મારી તિવ્ર ઇચ્છા હતી એટલે તે પ્રાપ્ત થતાં અથથી ઇતિ અવલોકન કરી ગયો. અને તેથી મને આનંદ થયો. પુસ્તકની શૈલી, ભાષા શીખવાના ઉમેદવારને ઘણી સુગમ પડે તેવી છે. તેમજ જુદા જુદા પુસ્તકો વસાવી જુદી જુદી ભાષા શીખવાનો લાંબો પરિશ્રમ કરવા કરતાં જો આ પુસ્તકથી જ શીખવામાં આવે તો ઘણા ટુંકા સમયમાં તેમજ થોડી મહેનતે તે ભાષાઓનું જ્ઞાન થાય એ નિઃશંસય છે. વળી એ પણ નિર્વિવાદ છે કે આપે જે જે ભાષાઓની પસંદગી કરી છે તે હાલના સમયાનુસાર ઉપયોગી જ છે. વળી આપે અંગ્રેજી, મરાઠી, ગુજરાતી અને હિંદીની રચના ભેગી આપી છે તેથી દરેક ભાષા જુદી જુદી શીખવાની મહેનત પણ આપે ટાળી છે. ટુંકમાં તે પુસ્તક ઘણું ઉપયોગી હોઇ સાહિત્ય પ્રેમી બન્ધુઓને બીજી ભાષાઓમાં રહેલા સાહિત્ય સ્રોતનું પાન કરવામાં એક શસ્ત્ર સમાન થઇ પડશે એવી આશા સાથે વિરમું છું.

મુંબાઇથી સુંદરદાસ લખે છે કેઃ આપનું માસ્ટર ઑફ નોલેજ ઘણી સારા જ્ઞાનની ચોપડીઓનો અર્થ સારે તેમ છે. વળી વગર માસ્તરે શીક્ષણ દરેક ભાષાનું લઇ શકાય તેમ પણ છે તે દરેક ઘરમાં સંગ્રહવાને ભલામણ કરીએ છીએ.

બાંટવાથી અબ્દુરેહેમાનખાન બાબી થાપલા એસ્ટેટવાળા લખે છે કેઃ આપનું માસ્ટર ઓફ નોલેજ નામનું પુસ્તક મેં વાંચ્યું છે જુદી જુદી ભાષાઓનું જ્ઞાન મેળવવા એ પુસ્તક મદદરૂપ થાય તેમ છે. તેની રચના પણ નવા શીખાઉને સહેલી પડે તેવી છે વળી આ પુસ્તકદ્વારા જે લાભ લઇ શકાય તેના મુકાબલામાં તેની કીંમત માત્ર નામની જ કહેવાય.

ભરૂચથી સાકરલાલ માધવલાલ તોરાવાલા લખે છેઃ માસ્તર ઓફ નોલેજ એ પુસ્તક ખરેખર ભાષાની ઉત્કંઠા ધરાવનાર મનુષ્યોને માટે માર્ગદર્શક ભોમીયા તરીકે અતિ ઉપયોગી છે. આપે અથાગશ્રમ વેઠી આવા અમૂલ્ય પુસ્તકની બક્ષીસ ગુર્જરોને સમર્પણ કરી તે બદલ ખરેખર તમને ધન્યવાદ આપ્યા સિવાય શું કરીએ ? વધુમાં આપના પુસ્તકનો ઉઠાવ સારી રીતે થાય અને તેથી આપની અમૂલ્ય મહેનત સફળ થાય એવું ઇચ્છું છું.

પુસ્તકની કીંમત રૂ, ૧૦—૦—૦ આ પુસ્તકથી અંગ્રેજી, મરાઠી, હિંદી, ઉર્દુ, બંગાળી, સંસ્કૃત માત્ર થોડા વખતમાંજ વાંચતાં લખતાં શીખી શકાય છે. વ્યવસ્થાપક ભાગ્યોદય—અમદાવાદ.

હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા

અને

યાત્રાળુઓનો ભોમીયો.

આ પુસ્તક માટે વિદ્વાનો શું કહે છે ?

અમદાવાદ પ્રેમચંદ રાયચંદ ટ્રેનીંગ કોલેજના રીટાયર્ડ પ્રીન્સીપાલ સાહેબ રા. બા. કમળાશંકર પ્રાણશંકર ત્રિવેદી. બી, એ. સુરતથી લખે છે:

રા. જેઠાલાલ દેવશંકર દવેકૃત હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા આ પુસ્તક વાંચી મને ઘણોજ આનંદ થયો છે. યાત્રાનાં વર્ણનનાં ઘણાં પુસ્તકો પ્રસિદ્ધ થયાં છે; પરંતુ આવું દરેક જાતની હકીકતથી ભરેલું એકે પુસ્તક મારા જોવામાં આવ્યું નથી. આ પુસ્તકમાં હિંદુસ્તાનનાં તમામ યાત્રાનાં સ્થળોની સંપૂર્ણ માહિતી આપેલી છે. દરેક સ્થળનું મહાત્મ્ય તેમજ ત્યાં જે જે જોવા લાયક હોય તે તેમજ ત્યાં જવાના માર્ગ વિગેરે બધી બાબતનું સંપૂર્ણ વર્ણન છે. યાત્રાનાં સ્થળો ઉપરાંત મોટાં મોટાં શહેરોની પણ ઘણી જાણવા લાયક હકીકત એમાં આપેલી છે. આથી આ પુસ્તક ભાવિક સ્ત્રીપુરુષોને તેમજ અન્ય સામાન્ય વાચકને બહુ ઉપયોગી થઇ પડે એવું છે. ક્ષણિક વિનોદ થાય એવાં પુસ્તકો ઘણાં રચાય છે, પરંતુ ઉપયોગી પુસ્તકો વિરલ છે. આવું ઉપયોગી પુસ્તક પ્રસિદ્ધ કરી તમે ગુજરાતી સાહિત્યને સમૃદ્ધ કર્યું છે. ને વાચકવર્ગપર મોટો ઉપકાર કર્યો છે. પુસ્તકને અંતે તામીલ ભાષાના શબ્દો આપ્યા છે તે યાત્રાળુઓને બહુ ઉપયોગી થઇ પડશે, નકશો પણ ઉપકારક થશે.

મુંબાઇ સ્મોલકોઝ કોર્ટના વડા જડજ સાહેબ મે૦ કૃષ્ણલાલ મોહનલાલ ઝવેરી. એમ, એ; એલ, એલ, બી. લખે છેઃ.

હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રાનું પુસ્તક દરેક રીતે ઉપયોગી થાય એવું છે. વાંચતાં ઘણોજ રસ પડે છે. જરૂરી ખબર બધીજ એમાંથી મળી આવે છે. વળી ચિત્રોને લીધે એની શોભા વધી છે. ને એમાં નકશો હોવાથી એની કદર ઘણીજ થવી જોઇએ. ગુજરાતીમાં આ-

ત્યારસુધી તીર્થયાત્રાનાં જે પુસ્તકો બહાર પડયાં છે તેમાં તમારૂં પુસ્તક પહેલી પંક્તિમાં મૂકવા લાયક છે.

અમદાવાદ ગુજરાત કૉલેજના લેકચરર, અને ગવર્નમેન્ટ હાઇસ્કુલના રીટાયર્ડ હેડમાસ્તર, ગુજરાત વર્નાકયુલર સોસાયટીના પ્રમુખ, સાક્ષારરત્ન રા. બા. કેશવલાલ હર્ષદરાય ધ્રુવ, બી. એ. લખે છે કે:

હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રાનું પુસ્તક મળ્યું અનેક ઉપયોગી માહિતી પુરી પાડતું આ દળદાર પુસ્તક બહાર પાડી તમે તીર્થયાત્રાની ઘણી મુઝવણો દૂર કરી છે. હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા એ ખરેખર યાત્રાળુઓનો ભોમીયો છે. બીનવાકેફગારીને લીધે યાત્રાળુઓ યાત્રામાં બહુ હેરાન થાય છે. તમારૂં પુસ્તક પાસે રાખીને જે યાત્રાએ નીકળશે તેને હેરાનગતી વેઠવી નહિ પડે. તમે બીજી પણ જાણવા લાયક હકીકત પુસ્તકમાં સમાવી છે તેને લીધે પુસ્તકની ઉપયોગીતામાં વધારો થયો છે. ખચને ધોરણે એની જે કિંમત મૂકી છે તેના કરતાં યાત્રા કરનાર એની કીંમત અધિક આંકશે.

વડોદરા વરીષ્ટ કોર્ટના સર ન્યાયાધિશ સાહેબ, રા. બા. ગોવિંદભાઇ હાથીભાઇ દેશાઇ. બી. એ; એલ, એલ, બી. લખે છે કે:

હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રાનું મોટુ અને સુશોભીત છપાઇ તથા બાંધણીવાળું પુસ્તક હું ઘણી ખુશીથી વાંચી ગયો છું. આવા એક જાત્રાળુના ભોમીયા તરીકે ગરજ સારે એવા પુસ્તકની દેશી ભાષામાં ખોટ હતી તે આપે પૂરી પાડી છે. રેલ્વે, રસ્તા વિગેરેની માહિતી સંપૂર્ણ છે એટલુંજ નહિ પણ દરેક તિર્થસ્થાનનું વર્ણન, જોવા લાયક જગાનો ઇતિહાસ એ વગેરે બાબતોની માહિતી પણ જોઇએ તેટલી સંપૂર્ણ, સરળ અને વિગતવાર છે.

આ પુસ્તક જાત્રાએ નીકળતા દરેક સંધને માટે ખાસ ઉપયોગી છે અને તે દરેકે પોતાની સાથે રાખવા જેવું છે. આવાં સારાં અને ઉપયોગી પુસ્તક તૈયાર કરવામાં આપને ઘણો શ્રમ પડતો હશે તથા ઘણું ખર્ચ કરવું પડતું હશે તે તમામ ઉઠાવી આપ જનસેવા બજાવો છો તેને માટે આપને ધન્યવાદ ઘટે છે. આપનાં પુસ્તકોનો બહોળો ફેલાવો થાય અને તેનો લાભ સર્વ કોઇ લેઇ આપનો શ્રમ બર લાવે એમ અંતઃકરણપૂર્વક ઇચ્છું છું.

ભાવનગર સ્ટેટના વિદ્યાધિકારી સાહેબ, મે. કૈાશિકરામ વિઘ્નહરરામ મહેતા બી. એ. લખે છે:

હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા એ પુસ્તક વાંચી આનંદ થયેા યાત્રા કરવા ઇચ્છનારને તેમજ સામાન્ય વાચકવર્ગને આપનું પુસ્તક અવશ્ય બહુજ ઉપયેાગી થઇ પડશે એમ હું માનું છું. અમારા રાજ્ય માટે તેની ૬ નકલેા મેાકલાવશેા.

અમદાવાદ મ્યુનિસીપાલિટીના ચીફ ઓફીસર સાહેબ શ્રીયુત નર્મદાશંકર દેવશંકર મહેતા બી, એ. લખે છે કેઃ

રા. જેઠાલાલ દેવશંકર દવે તરફથી હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા એ નામનું હાલ પ્રસિદ્ધ થયેલું પુસ્તક મને મળ્યું છે. આ લેખકની સંગ્રાહકશક્તિ ઘણી ઉંચા પ્રકારની છે એવું આ ગ્રંથે સાબીત કરી આપ્યું છે × × × એકજ કૃતિ ધર્મના અનુસંધાનથી યાત્રા ગણાય અને અર્થના લક્ષ્યથી દેશાટન ગણાય. આ ગ્રંથમાં બંને પ્રયેાજનેા જમાનાના વેગને વશ વર્તી આ પુસ્તકમાં એકત્ર કરવામાં આવ્યાં છે તેથી તેની ઉપયેાગીતા વધી છે એ નિર્વિવાદ છે. × × × પુસ્તકની ભાષા સરલ, માહિતી ઘણી વિસ્તારવાળી, પૌરાણિક મહાત્મ્યની કેાઇ કેાઇ સ્થાનની રૂપરેખા, પ્રસિદ્ધ સ્થાનેાનાં ચિત્રેા, હિંદુસ્થાનની રેલ્વેનેા નકશેા વિગેરે એટલાતેા આકર્ષક છે કે પ્રત્યેક ગુજરાતી યાત્રિકે પ્રવાસના આરંભથી આ ગ્રંથ ખરીદ કરી યાત્રાએ જવું એવી સુચના આપી શકાય. મેં હિંદુસ્થાનનાં પૂર્વ, પશ્ચિમ અને ઉત્તરનાં લગભગ ઘણાં પવિત્ર ધામેા જોયાં છે, અને આ ગ્રંથમાં આપેલી માહિતી બીજા ગ્રંથેા કરતાં વધારે પૂર્ણ અને ચેાકસ છે.

ગુજરાતી સાહિત્ય પરિષદના પ્રમુખ અને લુણાવાડાના માજી દિવાન સાહેબ, રા. બા. હરગેાવિંદદાસ દ્વારકાંદાસ કાંટાવાળા વડેાદરાથી લખે છે કેઃ

હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા એ નામનું મેાટું, સુંદર અને ઉપયેાગી પુસ્તક પ્રસિદ્ધ કરીને રા. જેઠાલાલ દેવશંકર દવેએ જેમ યાત્રાળુઓની ભારે ખેાટ પૂરી પાડી છે, તેમ તે સામાન્ય પ્રવાસીઓને માટે પણ એક ભેામીયા તરીકે ઉપયેાગી થઇ પડે તેવું છે. બનતા સુધી સંપૂર્ણ હકીકત જે તે સ્થાનેાની આપવામાં આવી છે. ચિત્રેાને નકશાવડે તેની ઉપયેાગીતામાં વધારેા થયેા છે. તીર્થયાત્રાઓના સંબંધમાં આવું મેાટું દળદાર પુસ્તક ગુજરાતીમાં એક પણ છપાયું નહેાતું.

બીલખાથી બ્રહ્મનિષ્ઠ મહારાજશ્રી શ્રીમન્નથુરામ શર્મા લખે છે કેઃ

હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા એ નામનું આપનું રચેલું પુસ્તક જોયું, એ પુસ્તકમાં ભરતખંડમાં યાત્રા કરનારાં સ્ત્રી પુરુષોને જાણવા યોગ્ય ઘણા ઉપયોગી વિષયોનો સમાવેશ કર્યો છે. ભરતખંડમાંનાં તીર્થસ્થળોની ઉપયોગી માહીતી પણ સારી આપી છે. યાત્રા કરવાની ઇચ્છા રાખનારને તથા ઘેર બેસીને યાત્રાનાં સ્થળોનું વર્ણન વાંચવાની ઇચ્છા રાખનારને તે પુસ્તક ઘણું ઉપયોગી થઇ પડે એવું છે.

શ્રીમાન જગદ્દગુરુ શ્રીરામાનુજ સંપ્રદાયાચાર્ય શ્રીમદ્ અનન્તાચાર્ય સ્વામી–શ્રી પ્રતિવાદી ભયંકર મઠાધિશ કાંચીથી લખે છે કેઃ

હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા નામનું પુસ્તક અમારા અવલોકનમાં આવ્યું છે તેમાં કેવળ વેદ ધર્મના અનુસારી જનોના યાત્રા સ્થાનોનું વર્ણન છે એટલુંજ નહિ પણ જૈન, બૌદ્ધ વિગેરે ધર્માનુયાયીના તીર્થોનું પણ તેમાં વિસ્તારથી વર્ણન છે. અને ઘણાં તીર્થસ્થાનનાં વર્ણનો કર્ણોપકર્ણ સાંભળેલાં અને બીજા ગ્રંથોમાં વર્ણવેલાં વૃતાંતો ઉપર રચાયલાં છે. ગુજરાતી ભાષાના જાણનારા તીર્થયાત્રામાં શ્રદ્ધાળુ જનોને આ પુસ્તક ઘણું ઉપયોગી થઇ પડશે એમ અમારૂં ખાત્રીથી માનવું છે. ગ્રંથકારે આ પુસ્તક બહાર પાડી જનસમાજ ઉપર મોટો ઉપકાર કર્યો છે. અને ઘણો શ્રમ લીધો છે તેથી ભારતવાસીઓ ખરેખર તેમના ઉપકૃત થયા છે.

શ્રીમત્પરમહંસ પરિવ્રાજકાચાર્ય શ્રીમદ્ શારદાપીઠાધિશ્વર શ્રીમદ્ શંકરાચાર્ય શ્રીમદ્શાન્ત્યાનન્દ સરસ્વતી સ્વામી દ્વારકાંથી લખે છે કેઃ

તમારા તરફથી હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા એ નામનું સચિત્ર પુસ્તક મળ્યું. તેનું અવલોકન કરતાં પુસ્તક હિંદુ, મુસલમાન, જૈન, ઇ૦ સર્વને યાત્રા–પ્રવાસમાં આત ઉપયોગી થઇ પડે તેવું છે. કારણકે ટુંકામાં સઘળા પ્રકારની સંપૂર્ણ માહિતી તેમાંથી મળી શકે તેવું છે. વળી દરેક તીર્થનું મહાત્મ્ય વર્ણવી આ પુસ્તકના મહત્ત્વમાં અભિવૃદ્ધિ કરેલી જોઇ અમને એમ કહ્યા વિના નથી ચાલતું કેઃ યોગ્ય ઉત્તેજનને પાત્ર આ પુસ્તક છે. ગુર્જર પ્રજા તેને આવકાર આપશે એવી અમે આશા રાખીએ છીએ.

જુનાગઢ સ્ટેટના માજી ચીફ રેવન્યુ કમીશનર અને ડી. આ. પોલીટીકલ એજંટ રા. બા. કેશવલાલ ગીરધરલાલ ત્રિવેદી લખે છે કે:

આ પુસ્તકની અંદર આખા હિંદુસ્તાનમાં આવેલાં હિંદુ મુસલમાન, જૈનો, પારસી વિગેરે ધર્મોનાં તમામ તીર્થો અને બીજાં એવાં જોવા લાયક સ્થળો સંબંધી જાણવા લાયક સંપૂર્ણ હકીકત આપેલી છે, તદુપરાંત ઘણાં સ્થળો સંબંધી ઐતિહાસિક હકીકત, દંતકથાઓ, તથા તીર્થોનાં મહાત્મ્ય, તેમજ કેટલાંક દેવાલયોનાં ચિત્રો આપેલાં હોવાથી પુસ્તક રસમય અને ઉપયોગી થએલું છે. કોઇ પણ સ્થળ સંબંધી જોઇતી હકીકત સ્હેલાઇથી મળે તે માટે સવિસ્તર અનુક્રમણિકા અને રસ્તાની માહિતી મળે તેવો નકશો આપી કર્ત્તાએ ઘણી મહેનત લીધેલી જણાય છે. ગુજરાતી સાહિત્ય-માં આવા પુસ્તકની ખોટ હતી તે ભાઇ જેઠાલાલે પુરી પાડી તમામ ધર્મના મનુષ્યો ઉપર મોટો ઉપકાર કરેલો છે. તે માટે તે-મને ધન્યવાદ ઘટે છે. પુસ્તક દરેક ગૃહસ્થની લાયબ્રેરીમાં રાખવા તેમજ યાત્રા કરવા જનાર તમામે પોતાની પાસે રાખવા અમો ખાસ ભલામણ કરીએ છીએ.

મુંબાઈનું પ્રસિદ્ધ ગુજરાતી પત્ર પોતાના તા. ૨૬ ફેબ્રુઆરી ૧૯૨૨ ના અંકમાં સાહિત્ય પૂર્તિમાં લખે છે કે:

હિંદુસ્તાની તીર્થયાત્રા અને યાત્રાળુઓનો ભોમીઓ એ પુસ્તક મળ્યું છે. હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા કરનાર અથવા સામાન્ય પ્રવાસ કરનાર માટે ગુજરાતી ભાષામાં ઉપયુક્ત માહિતીવાળુ એકે સારૂ પુસ્તક નથી. જુદા જુદા લેખકોએ તીર્થયાત્રાનાં બે ચાર પુસ્તકો પ્રકટ કર્યાં છે. પણ તેમાંનાં આજે ઘણાં વેચાતાં મળી શકતાં નથી. આવી અછત હોવાથી રા. જેઠાલાલ દવેએ આવું લગભગ ૬૫૦ પાનનું ઘણી માહિતીવાળું દળદાર પુસ્તક પ્રકટ કરીને એક ઘણી અગત્યની ખોટ પુરી પાડી છે. આ ગ્રંથમાં હિંદુસ્તાનનાં લગભગ જાણીતાં નાનાં મોટાં બધાં યાત્રાનાં સ્થાનોની સારી માહિતી આ-પેલી છે. દરેક સ્થળનું મહાત્મ્ય તથા ત્યાંના ખાસ જોવા લાયક સ્થળો, મકાનોની પુષ્કળ હકીકત આપેલી છે. અને યાત્રાળુનો ભોમીઓ એ નામ ખરેખર સાર્થક કરે છે. ગુજરાતી પ્રજા ધર્મશીલ છે. શ્રીમદ્ ભાગવત, રામાયણ, ભારત વિગેરે પૌરાણિક પુસ્તકો

વાંચવાથી તેમાં વર્ણવાયલા મહાપુરુષનાં વિહારસ્થાન જોવાની આકાંક્ષા સહજ રાખે એ સ્વાભાવિક છે. તેઓની પાસે આવું ઉપયોગી પુસ્તક હોય તો તેઓનો પ્રવાસ આનંદદાયક અને સાર્થક થાય. તેમાં આઠ ચિત્રો, તથા હિંદુસ્તાનની રેલ્વેનો નકશો આપેલો છે. તેમજ યાત્રા કયા કયા રેલ્વે સ્ટેશનેથી કરવાથી વધારે લાભદાયક થાય તેવી રીતે ગોઠવણી કરી છે. અને તેમાં દરેક સ્થળે વેપારી માણસને ઉપયોગી થઇ પડે એવી વેપારી વસ્તુઓની પણ માહિતી આપેલી છે. એકલા હિન્દુઓનાં યાત્રાનાં સ્થાનોનું વર્ણન તથા ખબર આ પુસ્તકમાં છે એમ નથી પણ મુસલમાનોનાં પવિત્ર સ્થાનો, પારસીઓનાં પવિત્ર સ્થાનોની માહિતી, જૈનોનાં પવિત્ર સ્થાનોની માહિતી તથા ઇતિહાસ પણ આપેલાં છે, તેથી બધા વર્ગના માણસોને ઉપયોગી થઇ પડે તેવું પુસ્તક રા. જેઠાલાલે બનાવ્યું છે. મહેનત અને પુસ્તકનું કદ તથા ઉપયોગીતા જોતાં રૂ. ૭—૦ કીંમત ઝાઝી ગણી નહિ શકાય. આ પુસ્તક વિનોદને માટે પણ સંગ્રહ કરવા લાયક છે. પુસ્તકમાં ચાર મોટાં ધામ, સાતપુરીઓ અને બાર જ્યોતિર્લિંગ એટલાની જાત્રા કરવા ઇચ્છા રાખનારે કેવી રીતે પ્રવાસ કરવો એની પણ ઘટતી માહિતી અપાઈ છે.

મુંબાઇ હાઇકોર્ટના સોલીસીટર શ્રી પૂર્ણાનંદ મહાનંદ ભટ બી, એ, એલ, એલ, બી. લખે છે કે:

હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા એ પુસ્તક વાંચી મને ઘણોજ આનંદ થયો છે. ગુજરાતી પ્રજા ઘણી ભાવિક છે ને તીર્થયાત્રાએ દરેક ગુજરાતી પોતાની જીંદગીમાં એક વખતતો જઇ આવે છે આ લોકોને દરેક જગ્યાએ શું જોવાનું છે અને ત્યાં કયે રસ્તે થઇને જવું અનુકુળ પડશે એ માહિતી નહિ હોવાથી ઘણી અડચણ પડે છે. મી. દવેએ આ પુસ્તક બહાર પાડી ગુજરાતી પ્રજાને ઘણો લાભ કરી આપ્યો છે. હિંદુસ્તાનની રેલ્વેનો નકશો પણ તેમાં છે જેમાં બધી રેલ્વેઓ અને સ્ટેશનો બતાવ્યાં છે. દરેક તીર્થની તથા જાણવા લાયક સ્થળોની સંપૂર્ણ હકીકત આ પુસ્તકમાં લખી છે. દરેક યાત્રાળુ આ પુસ્તક જોઇ યાત્રાએ જાય તો તેને રસ્તામાં કોઇ જાતની હરકત પડે નહિ, તેમજ દરેક સ્થળ સારી રીતે જોઇને આવે. દરેક ગુજરાતીએ આ પુસ્તક પોતાના ઘરમાં રાખવું આવશ્યક છે.

સ્ત્રીહિત શિક્ષક—હાલોલથી પાઠક ચુનીલાલ વિશ્વનાથ લખે છે કે: આપનું સ્ત્રીહિત શિક્ષક નામનું પુસ્તક મળ્યું તે પુસ્તક ઘણું બોધદાયક અને હાલના જમાનાની સ્ત્રીઓને સારી શીખામણ આપનાર છે. આ પુસ્તકનો વાંચનાર માણસ સદુપયોગ કરે તો તેની જીંદગી ઉત્તમ બનવા જેવું છે.

જુનાગઢ સ્ટેટના એજ્યુકેશનલ ઓફીસર સાહેબ પુરુષોત્તમરાય બી. નાણાવટી બી. એ. લખે છે કે:

'હિંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા' નામનું પુસ્તક સાર્વજનિક રીતે ઘણું ઉપયોગી છે અને ધાર્મિક યાત્રાળુ લોકો માટે તો તે ખાસ રીતે અતિ ઉપયોગી છે. કારણકે તેની અંદર યાત્રા માટે મુસાફરી કરવા નીકળનારને જોઇતી તમામ જાતની માહિતી બની શક્યા પ્રમાણે પૂર્ણપણે આપે આપેલી છે. દરેક યાત્રાળુ આ પુસ્તક પાસે રાખી પોતાની યાત્રા કરવા નીકળે તો તેને કોઇ જાતની અગવડ કે અજ્ઞાનતાને લીધે પડતી વિપત્તિ ભોગવવી પડેજ નહિ. મોટાં મોટાં તીર્થસ્થાનો સંબંધી છુટી માહિતી અને માહાત્મ્યનાં પુસ્તકોનો જે તે સ્થળે કદાચ મળી શકે પરંતુ આખા હિન્દુસ્થાનમાં આવેલાં નાનાં મોટાં તમામ યાત્રાનાં સ્થાનકો સંબંધી પૂર્ણ માહિતી આપનાર કોઇ પુસ્તક બહાર પડયું હોયતો તે મારા જાણવામાં નથી એટલે મને તો એમ લાગે છે કેઃ સંપૂર્ણ હકીકત પુરી પાડનાર આ જાતનું આ પહેલુંજ પુસ્તક હશે. એ પુસ્તક બહાર પાડી આપે જનસમૂહની ઘણી કીંમતી સેવા બજાવેલી છે. ફકત હિન્દુઓનેજ નહિ પણ મુસલમાન, જૈન, વિગેરે જુદા જુદા ધર્મવાળા લોકોને જે સ્થળો તીર્થનાં કહેવાય અને મનાય છે તે સ્થળોને લગતો મહિમા અને માહિતી આપે આપનાં પુસ્તકમાં આપવાથી હિન્દુસ્તાનની સમગ્ર પ્રજા ઉપર ઉપકાર કરેલો છે. અને આવી અમૂલ્ય સેવા બજાવવા માટે આપ દરેક રીતે ધન્યવાદને પાત્ર છો.

યાત્રાળુઓ ઉપરાંત વેપારી વર્ગને પણ આપનું પુસ્તક અમુક અંશે ઉપયોગી થાય એવું છે કારણકે તેમાં જે તે સ્થળમાં બનતી વસ્તુઓ અને બીજી વાણિજ્યની ચીજો સંબંધમાં પણ આપે સારી માહિતી પુરી પાડી છે. આ રીતે વ્યવહારિક તેમજ પારલૌકિક દ્રષ્ટિથી જોતાં આપનું પુસ્તક દરેક વ્યકિતને ઘણું ઉપયોગી થઇ પડશે."

આ સિવાય બીજા ઘણા અભિપ્રાયો મળી ચૂકયા છે જે સ્થળ સંકોચથી પ્રસિદ્ધ કરી શકયા નથી.

આ પુસ્તક વડોદરા સ્ટેટ લાયબ્રેરીઓ માટે મંજુર થયેલું છે પુસ્તકની કીંમત રૂ. ૭—૦—૦.

જેઠાલાલ દેવશંકર દવે
ભાગ્યોદયના આધિપતિ
અમદાવાદ.

ત્રીકાળદર્શક દર્પણ
અને
પ્રેતાવાહનવિદ્યા.

આ પુસ્તક માટે સજ્જનો શું કહે છે ?

કચ્છઅંજારથી વલભજી ભાણજી લખે છે કે: આપનું ત્રીકાળ દર્શક દર્પણ પુસ્તક મળ્યું વાંચી ઘણોજ આનંદ થયો છે તેમાં ઘણીજ ઉપયોગી બાબતનો સમાવેશ કરેલો છે અને તેથી આપનો આભાર માનું છું.

અબરામાથી કાળીદાસ કીકાભાઇ લખે છે કે: આપનું ત્રીકાળ દર્શકદર્પણ પુસ્તક ખરીદવાથી મને ઘણોજ ફાયદો થયો છે.

મુંબાઇથી ભુરાભાઇ કાળીદાસ લખે છે કે: આપનું ત્રીકાળ દર્શક દર્પણ પુસ્તક ઘણુંજ ઉપયોગી છે. દરેકે દરેક કુટુમ્બે રાખવા યોગ્ય છે એ પુસ્તક પ્રકટ કરવાના તમારા શ્રમને માટે ધન્યવાદ આપવો ઘટે છે.

મુંબાઇથી કેશવજી માધવજી લખે છે: આપના સ્ત્રીહિત-શિક્ષક અને ત્રીકાળદર્શક દર્પણ વીગેરે પુસ્તકો મંગાવ્યાં જે વાંચી મને ઘણોજ સંતોષ પ્રાપ્ત થયો છે. પુસ્તકની કીં. રૂ. ૪—૦—૦

ભાગ્યોદય

શરીર, મન અને આત્માની ઉન્નતિ કરે તેવા વિષયો ચર્ચતું આ માસીક છે. દરમાસે પ્રકટ થાય છે લવાજમ રૂ. ૩—૦ છે.

આ માસીક માટે સજ્જનો શું કહે છે ?

વેજલપુરથી મણીશંકર લલ્લુભાઇ પંડયા લખે છે કે: આપના ભાગ્યોદયના હું બે વર્ષથી ગ્રાહક છું. તેમાં ચર્ચાતા વિષયો દેશકાળને અનુસરતા છે ગમે તેવો કર્ત્તવ્યમૂઢ તેમજ પાપી હૃદયવાળો કોઇ હશે તે પણ તે વાંચી વર્તનમાં ઉતારશે તો આદર્શ ગૃહસ્થ થયા સિવાય રહેશે નહિ. તેની બે ભેટો ગૃહિણીરત્નમાળા અને સુખી ગૃહસંસાર એ વધુ ભાગે સ્ત્રીઓને ગીતા પેઠે દરરોજ પાઠ કરવા જેવા છે. જે વાંચનની ઘણે ભાગે ખોટ હતી તે ખોટ પુરી પાડવા આપ નિરંતર મથી રહી હવે ત્રીજુ ભેટનું પુસ્તક સુખીદંપાત્ત બહાર પાડો છો જેને હું વધાવી લઉં છું અને આપને મુબારકબાદી આપું છું કે આપ ત્રણે પુસ્તકો દ્વારા આદર્શ-ગૃહિણીઓ ઉત્પન્ન કરવા મથન કરી રહ્યા છો તે ગુર્જર જનો તરફ આપશ્રીની દયા નજરજ કહેવાય. ભાગ્યોદયના ગ્રાહક થવા આજે જ લખો. વ્યવસ્થાપક—ભાગ્યોદય અમદાવાદ.

ભુત ભવિષ્ય અને વર્તમાન કાળની વાત જાણવી હોય તો

ભવિષ્યવેત્તા (ત્રીજી આવૃત્તિ

યાને ભવિષ્ય જાણવાની વિદ્યા—આ નામનું પુસ્તક મંગાવો. જે પુસ્તક ઉપરથી દરેક માણસ ભવિષ્યમાં શું બનશે તે જોઇ અને જાણી શકશે તેમાં નીચે પ્રમાણે અનેક પ્રકરણો છે. કીં, રૂ. ૫—૦—૦ પોસ્ટ ૦-૫-૦

પ્રા. ૧—૨—સંવત્સર, શક, માસ, અયન, રાશી, ગ્રહો, નક્ષત્રો, યોગ, કરણ, ચંદ્ર, વિગેરે જોવાની રીત. પ્રા. ૩ તે દરેકમાં રહેલા શુભાશુભ કર્મોનું ફળ. પ્રા. ૪ થી ૯ ગ્રહોનાં ફળ, નાની મોટી પનોતી, અશુભ ગ્રહો, મહાદશા, અંતરદશા, વિગેરે જોવાની રીત, પ્રા—૧૦—૧૧ તમામ પ્રકારના મહુરતો જોવાની રીત, પ્રા—૧૨ લેણાદેણી તારા, નાડી, યોની, ગણ વિગેરે જોવાની રીત, પ્રા—૧૩ ચોરાયેલી વસ્તુ જડશે કે કેમ તથા તે ક્યાં ગઇ છે તે જોવાની રીત, પ્રા. ૧૪ કાર્યસિદ્ધિ માટે પ્રશ્નો જોવાની રીત. પ્રા. ૧૫ જન્મ માસ વીગેરેનું ફળ, પ્રા. ૧૬ ગ્રહો, અને રાશી, શુભાશુભ, રૂપ, રંગ, મૈત્રી વિગેરે જોવાની રીત, પ્રા. ૧૭—૧૮ જન્મોતરીની કુંડળીઓ બનાવવાની રીત ને તે જોવાની રીત. ૧ લાથી બારે ભાવનું, ગ્રહોનું રાશી વાર ફળ. દ્રષ્ટિનું ફળ, અંગ્રેજી રીતે ફળ, પ્રા. ૧૯ બારે ભાવોનું મિશ્રફળ. ભાગ્યોદય, દાસપણું. બંધિખાનું, રોગ, સ્ત્રીસુખ, લગ્નનું સુખ, પ્રજાનું સુખ, જીંદગીનું, શરીરનું સુખ, અકસ્માત ધનપ્રાપ્તિ રાજ્યલક્ષ્મી, વાહનનું, મકાનનું, માબાપનું, વિદ્યાનું, વંશનું, મિત્રનું, નપુષકપણાનું, મુસાફરીનું, વ્યાપાર, નોકરી, ધનસંપત્તિનું, સુખદુઃખ ક્યારે મળે વિગેરે જોવાની રીત. પ્રા. ૨૦ ગ્રહોની દૃષ્ટિનું ફળ, પ્રા. ૨૧ સ્ત્રીની જન્મ કુંડળી ઉપરથી સ્ત્રીનું, તેના પતિનું, સધવા કે વિધવાનું, સુખ દુઃખ જોવાની રીત. પ્રા ૨૨ થી ૨૭ હોરા, દ્રેષ્કાણ વિગેરે કુંડળીઓ જોવાની રીત. પ્ર. ૨૮ મું ઓધાન બાબત, સ્ત્રી ગર્ભ ધારણ કરે કે કેમ, સ્ત્રી પુરૂષનું મૃત્યુ, ગર્ભવંતીને શું જન્મશે, હાથ પગ વગરનું બાળક અવતરવા બાબત. પ્રા. ૨૯—જન્મ વખતે અંધારૂં હતું કે દીવો હતો વિગેરે ખાત્રી કરવાની રીત. પ્રા. ૩૦—રાજયોગ અને તેનું ફળ, પ્રા. ૩૧ થી ૩૩ નાભસ, પ્રવજ્યા, ચંદ્ર વિગેરે, યોગો અને તેનું ફળ, પ્રા. ૩૪. બાળકનો રીષ્ટ યોગ જોવાની રીત, પ્રા ૩૫—૩૬, આયુષ્ય જોવાની રીત, ક્યારે ક્યા કારણથી મૃત્યુ થાય વિગેરે જોવાની રીત, પ્રા. ૩૭—૩૮, વર્ષફળ બનાવવાની, જોવાનીરીત. પ્રા. ૩૯ શરીરપરની રેખાઓ, નખ, તલ, મંસ માથુ વિગેરે ઉપરથી ભવિષ્ય જોવાની રીત, પ્રા. ૪૦ સ્વપ્ન ઉપરથી ભવિષ્ય જાણવાની રીત, પ્રા. ૪૧ મું હસ્તાક્ષરો ઉપરથી ભવિષ્યફળ, પ્રા. ૪૨ મું વરસાદ વરસશે કે કેમ, ક્યારે વરસશે. અનાજના ભાવતાલની વધઘટ, સુકાળ કે દુકાળ વિગેરે જોવાની રીત. પ્રા. ૪૩ મું નાસિકાના સ્વર ઉપરથી ભવિષ્યની વાત જાણવાની રીત. પ્રા. ૪૪ મું રમલશાસ્ત્ર ઉપરથી ધારેલી ઇચ્છા પુરી થશે કે કેમ, જશ મળશે કે કેમ, ધંધામાં લાભ થશે કે કેમ, વિગેરે ભવિષ્યની વાત જોવાની રીત. કીં. રૂ. ૫ અનેક અભિપ્રાયો મળ્યા છે. જુજ નકલો છે આજેજ મંગાવો.

પાંચસો રૂપિયા ખર્ચતાં ન મળે તે પુસ્તક માત્ર રૂ. ૧૨માંજ

કાયદાનો શીક્ષક (ત્રીજી આવૃત્તિ)

જેની અંદર નીચે પ્રમાણે ફોજદારી રેવન્યુ અને દિવાની કાયદાઓ— આપેલા છે. જેની હજારો નકલો થોડાજ વખતમાં ખપી ગઇ છે. કાયદાનું જ્ઞાન દરેક માણસે મેળવવું જોઇએ. આ પુસ્તકને માટે કલેકટરો, હાઇકોર્ટ જડજો, સેસન જડજો, માજીસ્ટ્રેટો, દિવાનો, સરસુબા, વિગેરે અનેક વિદ્વાનોના હજારો અભિપ્રાયો મળ્યા છે. કીં રૂ. ૧૨—૦—૦ છે.

ફોજદારી કાયદા

ક્રીમીનલ પ્રોસીજર કોડ ટીકા સાથે,
ઇંડીઅન પીનલ કોડ ટીકા સાથે,
ડીસ્ટ્રીકટ પોલીસ એકટ. ઢોર એકટ
વીલેજ પોલીસ એકટ રેલવેનો એકટ
વર્ત્તમાનપત્રોનો એકટ,
જુગારીનો એકટ,
કાટલાં તથા ભરતના આપનો
હથીઆરનો કાયદો,
આબકારી એકટ
મ્યુનીસીપલ એકટ.
પુરાવાનો કાયદો,
કારખાનાનો એકટ
નાટકોના ખેલનો કાયદો,
વીમા કંપનીનો કાયદો,
વૈદ્યનો એકટ,
પેટંટ તથા નમુનાનો એકટ,
કોપીરાઇટનો કાયદો,
કંપનીનો એકટ,
ટ્રામવેનો કાયદો, પ્રેસએકટ
સેનીટરી એકટ,
છાપખાના પ્રેસોને વર્ત્તમાનપત્રોનો કા.
મીઠાનો, તારનો, પોસ્ટનો, અફીણનો,

દીવાની કોર્ટના કાયદાએ.

સીવીલ પ્રોસીજર કોડ [પુરેપુરો],
મુદ્દતનો કાયદો.
હીંદુ લો. કરારનો કાયદો,
રજીસ્ટ્રેશન એકટ
ટ્રાન્સફર ઓફ પ્રોપરટી એકટ.
ટોર્ટ શાસ્ત્ર,
ઇજીમેન્ટનો એકટ. ટ્રસ્ટ એકટ,
મૈયતનું લેણું વસુલ કરવાનો કાયદો
સગીરના વાલી નીમવાનો એકટ,
કોર્ટ ઓફ વાર્ડસ એકટ,
વારસાનું સર્ટીફીકેટ લેવાનો એકટ,
હિંદુ વિધવાના પુનર્લગ્નનો.
પારસીઓના લગ્નનો કાયદો,
મુસલમાનીસરેહ કોર્ટ ફીનો એકટ,
સ્ટામ્પ ડયુટીનો કાયદો,
પારસીઓના વારસાનો કા.
વહેંચણ કરવાનો એકટ,
પ્રોબેટ તથા વહીવટની સનંદ લેવાનો
નાદારીના કાયદો.
મુસલમાનોને વકફ કરવાનો કાયદો
હીંદુઓની મિલકતની વ્યવસ્થાનો
દસ્તાવેજોના નમુના,
ફોજદારી કોર્ટની અરજીઓના ને
દીવાની કોર્ટમાં કરવાના દાવા, રેવન્યુ
કોર્ટમાં કરવાની અરજીઓના નમુના
અને તેના જવાબોને અપીલોના નમુના

રેવન્યુ યાને મુલકી કાયદાઓ

લેન્ડ રેવન્યુ કોડ.
[પુરેપુરો અગત્યની નોટ સાથે]
આમલતદારોની કોર્ટનો એકટ
નરવાનો કાયદો,
તાલુકદારોનો કાયદો,
લોકલફંડનો કાયદો,
ઇન્કમટેક્ષ એકટ, મતાદારોનો
સુતરાઉ માલ ઉપર જકાતનો કાયદો,
જંગલનો કાયદો, વતન એકટ,
ઇરીગેશન એકટ, સીતળા કાઢવાનો

આ પુસ્તકમાં આપેલા કાયદા છુટાછુટા ખરીદવાથી બસો ઉપરાંત રૂપિઆ ખર્ચ થાય તેમ છે, કીંમત માત્ર રૂ. ૧૨—૦—૦

સરવે. રેવન્યુ અને ફોજદારી કાયદાનું જુથ

ચોથી આવૃત્તિ—આ પુસ્તકમાં ઇંડીઅન પીનલ કોડની અગત્યની કલમો, ક્રીમીનલ પ્રોસીજર કોડ, ડીસ્ટ્રીક્ટ પોલીસ એક્ટ, વિલેજ પોલીસ એક્ટ, લેન્ડ રેવન્યુ કોડ; તે ઉપર થયેલી રૂલ, મામલતદાર કોર્ટ એક્ટ, ગામના ને તાલુકાના નમુના, સરવાઇની રૂલ, સર્કલ ઇન્સ્પેક્ટરના રૂલ. અફીણનો એક્ટ, આબકારી એક્ટ, મીઠાનો એક્ટ વિગેરે ૨૦ કાયદાઓનો સમાવેશ છે. કીં. રૂ. ૪

ઘરનો વૈદ—આ એક ઉત્તમ વૈદકનું પુસ્તક છે. જેના દસ ભાગ છે. તેમાં લગભગ ૫૦] પ્રકરણો છે. જેમાં શરીરનું ને તેની અંદર આવેલા અવયવોનું જ્ઞાન, ઇંદ્રિયોનું જ્ઞાન, વનસ્પતિ કોષ, કુદરતી ઉપચારો, દરેક રોગ, તેનાં કારણો, લક્ષણ, ને ઉપાયોનો સમાવેશ છે. કીં. ०॥

વૈદ યાને વૈદક ભાગ ૧ લો અને ૨ જો.

આ પુસ્તકમાં તમામ રોગ મટે એવાં ઔષધો અને વનસ્પતિશાસ્ત્ર આપવામાં આવ્યાં છે. આ ઔષધો અકસીર વનસ્પતીમાંથી તે શી રીતે બનાવવાં તથા કઇ દવા કયા રોગ મટાડે છે તે તથા દવા કઇ કઇ વનસ્પતીની કેવી રીતે બનાવવી તે તથા દરેક ધાતુ તથા વિષનું શોધન કરી ભસ્મો બનવવાની રીત; તથા તેની બનતી માત્રાઓ; અવલેહો, ધૃતો, તૈલો, તથા આસવો વગેરે બનાવવાના પ્રયોગો દરેક માણસ સમજી શકે તેવા આપ્યા છે. કીં રૂ ૧॥ પણ તે બંને ભાગ સાથે ખરીદનાર પાસેથી રૂ. ૧

વીનોદચન્દ્ર—એક અતિ રસમય અને બોધક વાર્તા છે. આ પુસ્તકમાં સત્યનો જય અને અસત્ય, પ્રપંચ, વ્યભિચારાદિ દુર્ગુણોથી થતા વિનાશોનો એવો ચિતાર આપવામા આવ્યા છે કે ખરેખર વાંચનાર મનુષ્ય ગમે તેવો દુર્ગુણી હશે તોપણ તે સદ્‌ગુણી થશે કીં રૂ. ૧.

રાજર્ષિ—સંસારમાં સર્વ વૈભવો છતાં એક રાજા રૂષિમયજીવન શી રીતે ગાળી શકે છે. અનેક લોભ લાલચથી ન ફસાતાં, પ્રપંચની જાળમાં ન ફસાતાં છેવટે રાજપાટને છોડી ચાલ્યા જાય છે અનેક પ્રપંચીઓ તેને હેરાન કરવા મથે છે. છતાં ઇશ્વર ઉપર શ્રધા રાખવાથી તેને પ્રપચીઓ વશ થઇ પાછું રાજ મળે છે. કીં. રૂ. ૧—૮

તપસ્વી રાજકુમાર—આ પુસ્તક વાંચવાથી અનેક ઐતિહાસીક બનાવો માણસોને આભા બનાવી દે છે. વાંચતાં તેને હાથમાંથી મૂકવું ગમતું નથી. મનુષ્યને આનંદમાં છક કરનાર ને બોધ આપનાર આ નવલકથા છે, કીં. રૂ ૧—૮—०

પરશીયન નાઇટ્સ—અરેબીયન નાઇટસ જેવીજ રસીક અને બોધક વાર્તાઓ આ પુસ્તકમાં છે. આ પુસ્તકમાં એક શાહજાદીને પુરૂષો ઉપર તિરસ્કાર હોવાથી તે લગ્ન કરતી નથી અને જ્યારે તેને તેની વૃધ્ધ દાસી અનેક વાર્તાઓ કહી પુરૂષોની સદ્વર્તન અને પ્રેમનું વર્ણન કરે છે એટલે તેનો ભાવ બદલાય છે અને વિવાહ કરે છે. ઘણીજ મનોરંજક વાર્તાઓનો આ પુસ્તકમાં સમાવેશ છે; કીં,રૂ ૧॥

હીંદુસ્તાનની તીર્થયાત્રા. [સચિત્ર.

આ પુસ્તક હમણાંજ બહાર પડયું છે. તેની અંદર હિંદુસ્થાનમાં આવેલાં હિન્દુ, મુસલમાન જૈનો, વિગેરેનાં યાત્રાઓનાં સ્થળો, ત્યાં કયે કયે રસ્તે જવાય છે તે, ત્યાં દર્શન કરવાનાં મંદિરો વિગેરે, તેનું શાસ્ત્ર પ્રમાણેનું મહાત્મ્ય, ઇતિહાસીક માહિતિ, બીજાં જોવા લાયક સ્થળો, ત્યાંની વેપારની કઇ કઇ વસ્તુઓ દેશાવર જાય છે. વિગેરે ઉપયોગી હકીકત આપેલી છે. જેની અંદર આબુગઢ, અંબાજી, અજમેર, પુષ્કરતિર્થ: સ હીંગળાજમાતા, ઉદેપુર, જોધપુર. બિકાનેર, જેસલમીર, શ્રીનાથદ્વારા, કાંકરોલી, ઉજ્જન, ઓંકારેશ્વર, ઈંદોર, મથુરાં, આગ્રા, દિલ્હિ હરદ્વાર, લાહોર, અમૃતસર, પંજાબ, બાદ્રીકેદારનાથ, શ્રીનગર-કાશ્મીર, લખનૌ, અયોદ્યા,

કાશી, ગયા. શ્રીસમેતશિખર, વૈજનાથમહાદેવ, કલકત્તા, જગન્નાથપુરી, મદ્રાસ, શ્રી સેતબંધુરામેશ્વર, શ્રીરંગજી, શિવકાંચી; વિષ્ણુકાંચી. સાક્ષીગોપાળ, કોચીન, હુબલી, નાસક, ત્રંબક, પુના, મુંબાઇ, ચાણોદ, શુકલતિર્થ, ડાકોર, દ્વારકાં, પ્રભાસપાટણ, ગીરનારપર્વત, પાલીતાણા વિ. યાત્રાનાં સ્થળોનું વર્ણન, ત્યાં શું શું યાત્રા કરવાનું ધામ છે, શું જોવાલાયક જગ્યાઓ છે, વેપારની કઇ કઇ ચીજો છે, ત્યાં ઊતરવાની શી વ્યવસ્થા છે, ભાડાં કયાં બદલાય છે વિગેરે ઉપયોગી સંપૂર્ણ માહિતીનો આ પુસ્તકમાં સમાવેશ છે.

જેમાં-કાશી, જગન્નાથપુરી, બદ્રીનાથ કેદારેશ્વર, શ્રી સેતબંધુરામેશ્વર. અને દ્વારકાં એ ચારે ધામની યાત્રા; કાશી; કાંચી. (શિવકાંચી અને વિષ્ણુકાંચી) અવંતિકા, [ઉજ્જન] અયોધ્યા; મથુરાં; માયા; [હરદ્વાર] અને દ્વારકાં એ સાતપુરી; ત્રંબકેશ્વર; ધુષ્મેશ્વર; ઓંકારેશ્વર; મહાકાળેશ્વર; સોમનાથ; કેદારેશ્વર; વિશ્વેશ્વર; વૈજનાથ; નાગેશ; મલ્લિકાર્જુન, રામેશ્વર અને ભીમાશંકર એ બાર જ્યોતિર્લિંગો શંકરાચાર્યોના ચાર મઠે, શ્રીવૈશ્નવોની યાત્રાનાં સ્થળો; કેશરીયાજી; પાલીતાણા; સમેતશિખર, શેત્રુંજય; ગીરનાર; પાલીતાણા વિગેરે જૈનોનાં યાત્રાનાં સ્થળો તેમજ અજમેર વિગેરે સ્થળનાં મુસલમાનોનાં યાત્રાનાં સ્થળોનું અને પારસીઓનાં ઉદવાડા વિગેરે સ્થળોનું વર્ણન આપવામાં આવ્યું છે.

દરેક માણસે આ ઉપયોગી પુસ્તકને પાસે રાખવાની જરૂર છે. જેની અંદરથી યાત્રાનાં સ્થળોનું વર્ણન, ત્યાં જોવાલાયક સ્થળો, જવા આવવાની સગવડ ઉતરવાની સગવડ, વિગેરે શું છે, વેપારની કઇ કઇ વસ્તુઓ બને છે તેની હકીકત આપવામાં આવી છે. યાત્રાનાં સ્થળો ઉપરાંત હિંદુસ્તાનનાં બીજાં ઘણાં મુંબાઈ, મદ્રાસ, કલકત્તા વિગેરે જોવા લાયક સ્થળો, વેપારનાં સ્થળો, વિગેરે શેહેરોની પણ હકીકત આપેલી છે. તેથી આ પુસ્તક ઘણુંજ ઉપયોગી થઇ પડશે યાત્રા કરવા જનારને તે આ પુસ્તક ખાસ પાસે રાખવા લાયક છે. વળી યાત્રા કરવા લાયક સ્થળો, દેવો, તેની ઐતિહાસીક માહિતી અને તે તે દેવો સંબંધી પુરાણો અને શાસ્ત્રોમાં કેવું મહાત્મ્ય છે તે વાંચવાથી પોતાના દેવતિર્થોમાં શ્રદ્ધા ઉત્પન્ન થવાની. થોડી નકલોજ છપાવી છે. માટે તુરત મંગાવી લેવું. તેની અંદર કાશી, રામેશ્વર, શ્રીનાથજી વિગેરે તિર્થોનાં ચિત્રો, રેલ્વેનો નકશો વિગેરે આપેલાં છે. જાડા ગ્લેઝ કાગળ પાકું પુઠું પૃષ્ઠ ૬૫૦ કીં. રૂ. ૭-૦-૦

ત્રીકાળદર્શક દર્પણ અને પ્રેતાવાહન વીદ્યા

અથવા ચમત્કારીક ગુપ્ત વિદ્યાઓનો ભંડાર.

આ પુસ્તક હમણાંજ બહાર પડ્યું છે. જેની અંદર પ્રા–૧–પ્રવેશ, પ્રા–૨ માં મેસ્મેરીઝમ અને હીપ્નોટીઝમ વિદ્યા, માર્જન કરી હીપ્નોટીઝમનો પ્રયોગ શી રીતે કરવો, ત્રીકાળજ્ઞાન શી રીતે મેળવવું અન્યને શી રીતે વશ કરવું. પ્રકરણ ૩ માં યોગવિદ્યા, જેમાં રાજયોગ, હઠયોગ ઇશ્વરભક્તિ, યમ, નિયમ, આસન, પ્રાણાયમ, પ્રત્યાહાર, ધારણા, ધ્યાન, સમાધિ પ્રાપ્ત કરવી, અષ્ટસિદ્ધિ મેળવવાની કળા, મુદ્રાઓ વિગેરેનું વર્ણન, અને તેની સિદ્ધિ પ્રા–૪ માં ત્રિકાળદર્શક દર્પણ અને ત્રીકાળદર્શીઆના બનાવવાની વિદ્યા–દર્પણ બનાવવાની દવા અને તે જોવાની રીત, ત્રણકાળની વાત શી રીતે જાણવી પ્રા–૫ ત્રિકાળદર્શી વીંટી બનાવવી, હજરત ભરવાની વિદ્યા પ્રા–૬ પ્રેતાવાહનવિદ્યા—પ્રેતોને આવાહન કરી તેની સાથે વાતચીત કરવાની વિદ્યા પ્રા–૭ પ્લૅન્ચૅટ બનાવવું અને ચલાવવું અને તે દ્વારા પુછેલા પ્રશ્નના જવાબ મેળવવા. પ્રા–૮ વશીકરણ વિદ્યા. પ્રા–૯ કોકશાસ્ત્ર અને રતીશાસ્ત્ર–બ્રહ્મચર્ય, વીર્યપતન,શરીરરક્ષણ સ્ત્રીપુરુષના ભેદ. સ્ત્રીઓની પદ્મિની, ચિત્રણી. હસ્તીની, શંખીની એ જાતિ અને તેનાં લક્ષણો–કુમારી સ્ત્રીઓના બીજા ભેદ, જુદા જુદા દેશની સ્ત્રીઓ, સ્ત્રીઓની પરીક્ષા, પતિવ્રતા અને દુરાચારિણી સ્ત્રીઓનાં લક્ષણો, પુરુષોના–શશક, મૃગ વૃષ અને અશ્વ એ વર્ગો અને તેનાં લક્ષણો ગૃહસ્થાશ્રમનો આનંદ; પ્રજોત્પત્તિ પ્રજા કેવી થાય; ગર્ભાધાન; આસન; મનમાં ઇચ્છા થાય તેવાં બાળકો જન્મે; ગર્ભની પરીક્ષા–પુત્ર જન્મશે કે પુત્રી તે. જલ્દી પ્રસવ થવાનો ઉપાય; વંધ્યા સ્ત્રીને ગર્ભ રહેવાનો ઉપાય; ગર્ભવંતી સ્ત્રી અને સુવારોગની દવા; વસ્ત્રાલંકારો ધારણ કરવા. પ્રા–૧૦ મું કામશાસ્ત્ર–સ્ત્રીઓની ખુબસુરતીનું ખરૂં રહસ્ય.

પ્રા–૧૧ મું મંત્રવિદ્યા—વશીકરણનો: લક્ષ્મી પ્રાપ્તિનો; બાળરક્ષણનો; આદાશીશીનો; મહાલક્ષ્મીની સિદ્ધિનો; ધંધો મળે ને ધન વધે તેનો; વેપારમાં ધન મળે વિગેરે અનેક મંત્રો.

પ્રા—૧૨ યંત્રવિદ્યા—જેમાં કષ્ટનીવારક; વશીકરણ; આકર્ષણ; સુખપ્રસવનો એકાસો યંત્ર–ત્રીસાયંત્ર; કાર્યસિદ્ધિનો યંત્ર; બાળરક્ષક; પીશાચ જવાનો; અખૂટ ભંડારનો; વેપારમાં લાભ થવાનો વિગેરે અનેક યંત્રો.

પ્રા—૧૩ તંત્રવિદ્યા—ઇંદ્રજાળ અને જાદુઇ પ્રયોગો—જેમાં વશીકરણ તંત્ર; લીંબુ ઉછાળવું; નદીમાં દુધની ધારા ચલાવવી; દીવાસળી; વગર દીવા કરવા. કાંકરાનો રૂપીઓ કરવો; ઝાડને મુઠ મારવી; ગળામાં છરી ઘોંચવી; દેવતા ઉપર ચાલવું વિગેરે અનેક જાદુઇ પ્રયોગો છે. પ્રા–૧૪ ચમત્કારીક પ્રયોગોનો સમાવેશ છે. પા. ૧૫. હિપ્નોટીઝમથી અનેક રોગો મટાડવાની વીદ્યા છે. પ્રા. ૧૬ હજારો વ્યાધી માત્ર પાણીથી મટાડવાની વીદ્યા વીગેરે અનેક ઉપયોગી પ્રયોગોનો આ પુસ્તકમાં સમાવેશ છે. તેમાંનો એકજ પ્રયોગ સીદ્ધ કરવાથી હજારો રૂપયા મેળવી શકાય છે. કીં રૂ. ૪–૦–૦

સ્ત્રીહિતશિક્ષક

અને ચન્દ્રકાંતાની આત્મકથા.

આ પુસ્તકમાં લગભગ ત્રીસ ઉપરાંત પ્રકરણોમાં—સ્ત્રીઓની મહત્તા; પત્નીનો પતિ પ્રત્યેનો ધર્મ; પતિની પત્ની પ્રત્યેની ફરજ; પતિવ્રતપણું શી રીતે પાળવું; સ્ત્રીઓનો ઘરકારભાર; સ્ત્રીઓની જવાબદારી; સંકટ વખતે પતિને સહાય કેવી રીતે કરવી; સતી સ્ત્રીઓનું જીવન, સ્ત્રીઓનું ગૃહિણીપદ; સ્ત્રીઓને સ્વર્ગીય સુખ શી રીતે મળે; સ્ત્રી પુરુષના ધર્મ, સ્ત્રીઓનું શિયળવ્રત; વિધવા સ્ત્રીઓના ધર્મ; સ્ત્રીઓનું ઇશ્વરપરાયણ જીવન, સ્ત્રીઓ એ પતિની અર્ધાંગના છે. સંસારમાં સ્ત્રીઓની પદ્ધિ, સ્ત્રીઓના ઉત્તમ આચાર વિચાર; સ્ત્રીરોગ ચિકિત્સા; બાળકોને કેવી રીતે કેળવવાં, બાળકોની દવાઓ વિગેરે ૩૦ પ્રકરણો ઉપરાંતઃ—નીચે પ્રમાણે લગભગ ૧૫૦ ઉપરાંત સતી સ્ત્રીઓ ને મહાન પુરૂષોનાં જીવનચરિત્રો છે.

સતીસીતા; અનસુયા; દેવહુતી; નર્મદા; સાવિત્રી; દમયંતી; દ્રૌપદી; મદાલસા; સુકન્યા, અહલ્યા; અરૂન્ધતી, વૃંદા, દેવયાની; શર્મિષ્ઠા, મૈત્રેયી; ગાંધારી, તારામતી; મહાશ્વેતા; કાદમ્બરી; શકુન્તલા, લોપામુદ્રા; શાંડિલી; જરત્કારૂ; ભામતી, કૌશલ્યા; કૈકયી, સુમિત્રા; રેણુકા, મંદોદરી; સુલોચના કુન્તાજી માદ્રી; અરૂંધતી; રેવતી; રૂક્ષ્માણી, તારા, ઇલા; વેદવતી, સુભદ્રા; ઉત્તરા; ભારતી; વાગદેવી; અપાલા, વિશ્વવારા; ઘોષા; સત્યરૂપા; અંશુમતી; ભોગવતી; માયાદેવી; યશોધરા; શબરી; ગાર્ગી; સતી પાર્વતી; લક્ષ્મીજી; સરસ્વતી; ઇન્દ્રાણી; ઓખા; સત્યવતી; દુઃશલા માલતી; પદ્મા; પદ્મિણી સત્યભામા કાલિંદી સરમા, અંજની; મૂર્તિ; શ્રદ્ધા; શુચિસ્મીતા શશીકળા; ખના, કલાવતી; સુનીતી શક્તિ; ચુડાલા; લીલાવતી; નાચી; સુલભા ચન્દ્રપ્રભા; બ્રાહ્મણી; કળાવતી; કર્માદેવી; કૃષ્ણાકુમારી; સત્યવતી; સંયુક્તા. કર્મદેવી; તારાબાઇ. વીમળદેવી; રાજુલા શેનરાણી; જસમા; ગુણસુંદરી, રાણકદેવી, વીરસતી; મીનળદેવી; અહલ્યાબાઇ; ગૌરીબાઇ; શરત્સુંદરી; હેમંતકુમારી, પન્ના; સરદારબા ચંદા; મીરાંબાઇ, યશોદા, મેનાવતી; અધીર કામિની; બેહુલા; સુંદરબા; લાલબા; રૂપસુંદરી દેવી, પ્રભા; રાવદુલા; ચન્દ્રકાન્તા; શાન્તિકા. પદ્મિની; રામેશ્વરી; કાન્તિ; સુલિબા; જયા, કળાવતી રોહિણી; મૃગનયની; મેના; ઉભયકુમારી; સારીકા, ભાનુમતી વિગેરે લગભગ ૧૫૦ ઉપરાંત સતી સ્ત્રીઓનાં જીવનચરિત્રો ઉપરાંત.

રામચન્દ્રજી; અત્રાઋષિ; કર્દમમુનિ, કૌશિક; સત્યવાન; નળરાજા; પાંડવો; ઋતુધ્વજ; ચ્યવન ઋષિ વિગેરે સેંકડો મહાપુરૂષોનાં તુલસીદાસ વિગેરે લગભગ ૧૫૦ ઉપરાંત પવિત્ર પુરૂષોનાં જીવનચરિત્રોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. આવું અતિ ઉત્તમ પુસ્તક દરેક સ્ત્રી પુરુષને વાંચી મનન કરવા જેવું છે. દરેક બાળકને અભ્યાસ કરાવવા જેવું છે. આ પુસ્તક એવું ઉપયોગી છે કે તે દરેક ઘરમાં હોવું જ જોઇએ. ગૃહસ્થાશ્રમમાં સ્વર્ગીય સુખનો અનુભવ કરાવી શકે છે. કીંમત રૂ. ૪—૦—૦

ભાગ્યોદય.

શરીર, મન અને આત્માની ઉન્નતિ કરાવનાર, આર્થિક ઉન્નતિ થાય તેવા, હુન્નર ઉદ્યોગના, વૈદકના અને ખેતીવાડીના વિષયો અને રસમય વાર્તાઓ, મહાપુરૂષોનાં જીવનચરિત્રો, સ્ત્રી અને બાળકો કેળવાય તેવા વિષયો આ માસીકમાં આવે છે. વર્ષે ૧૫૦ પાનની ઉત્તમ ભેટ મળે છે વાર્ષિક લવાજમ રૂ. ૩—૦ નમુનાનો અંક મફત. આજેજ ગ્રાહક થવા ભલામણ છે. બીજા પણ કેટલાક લાભ મળે છે.

मास्टर ऑफ नॉलेज.

ઘણા વર્ષની ઘણી મહેનતે અને ઘણા ખર્ચે હાલમાંજ બહાર પડ્યું છે. તેને તૈયાર થતાં ઘણો વખત ગયો છે. આ પુસ્તક ઉપરથી દરેક માણુસ પોતે પોતાની મેળે માત્ર છ મહિનામાંજ સરળ રીતે હિંદી મરાઠી, અંગ્રેજી, ઉર્દુ, બંગાળી અને સંસ્કૃત શીખી શકે છે. આટલી ભાષાઓ કેટલુંય ખર્ચ કરવા છતાં ઘણાં વર્ષો મહેનત કરવા છતાં આવડતી નથી તે માત્ર છ મહિનામાંજ માત્ર થોડી મહેનતથી લખતાં બોલતાં ને વાંચતાં આવડે તેટલું શીખી શકે છે. કીંમત રૂ. ૧૦—૦—૦.

ગૃહીણી રત્નમાળા—અને કૌમુદિનીની આત્મકથા—સ્ત્રી ઉપયોગી ૨૫ પ્રકરણોમાં આ પુસ્તક દરેક પતિ પત્નીએ પોતાની ફરજો સમજવા માટે વાંચવું જોઇએ. પતિ પત્નીની ફરજ, સ્ત્રી ચરિત્ર વિગેરે વિષયો છે કીં. રૂ. ૧—૮—૦.

સુખી ગૃહસંસાર—અને સુભદ્રાની કુટુંબકથા—આ પુસ્તક ૧૩ પ્રકરણોમાં સ્ત્રી પુરુષને નિત્ય વાંચી મનન કરવા યોગ્ય રસીક અને બોધક વિષયો છે. કીં. રૂ. ૧—૮—૦

સુખી દમ્પતિ—અને જયાદેવીની આત્મકથા—જેમાં સ્ત્રી ઉપયોગી ૧૫ પ્રકરણો છે. દરેક ગૃહસ્થાશ્રમમાં વાંચી મનન કરવા યોગ્ય વિષયો છે કીં રૂ. ૧—૮—૦.

વહુ ઠકરાણી—રવીન્દ્રનાથ ટાગોરકૃત—ઉત્તમ વાર્તા. કીં. રૂ. ૧—૮—૦.

સ્વર્ગીય સુખ—ઉત્તમ ચારિત્ર્યશાળી બનવામાટે આ પુસ્તક વાંચવું જોઇએ કીં. રૂ ૧—૦—૦.

શ્રીચરકસંહિતા

મૂળસહિત ગુજરાતી ભાષાંતર પ્રથમ ભાગ બહાર પડયો છે. આયુર્વેદનો મૂળ આ ગ્રંથ છે. તેમાં એવા એવી જુની શોધો અને દવાઓ છે કે જે આપણા જાણવામાં ન હોવાથી; ઘણી પાશ્ચમાત્ય શોધોથી અંજાઇએ છીએ. પરંતુ હાલની તેવી ઘણી શોધોનો આ પુસ્તકમાં સમાવેશ થઇ જાય છે. દરેક ડોકટર; હકીમ અને વૈદ્યને આ પુસ્તક પાસે રાખી દવાઓ કરવાથી યશ મળે છે. દીર્ઘાયુષી બનવાની ઇચ્છા રાખનાર દરેકે તેને હંમેશા પાસ રાખવુંજ જોઇએ. આયુર્વેદનો સર્વથા સર્વોત્તમ ગ્રંથ આ છે. કીં રૂ. ૫,

ધાતુગત દોષો મટાડી જીવનશક્તિ બક્ષી મગજને પુષ્ટ કરનાર.

જીવન

એ ખરેખર જીવનજ છે. આ જીવનનો ચાલુ ઉપયોગ કરવાથી દીર્ઘ જીવન પ્રાપ્ત થાય છે, મગજ પુષ્ટ થઇ બુદ્ધિ અને યાદશક્તિ વધે છે, ધાતુગત દોષો મટાડી શરીર પુષ્ટ બનાવે છે. તેમાં પડતી વસ્તુઓ વનસ્પતિની અને નુકશાન ન કરનાર છે. ખાવામાં સ્વાદિષ્ટ, લ્હેજતદાર અને આરોગ્યને બાથુને માટે ફાયદો બક્ષનાર છે. નબળાઇ, પાંડુ; ખાંસી, ક્ષય; સંગ્રહણી, મરડો, અમ્લપીત તથા ધાતુવિકારના દરદોમાં તેનો ગુણ અનુભવ સિદ્ધ છે. તેની ૧ રતલના ડબાની કીંમત રૂ. ૨–૦–૦ રાખી છે. ત્રણની કીંમત રૂ. ૫–૦–૦ પોસ્ટેજ જુદું. વિદ્યાર્થીઓ; મગજનું કામ કરનારા; માસ્તરો; વકીલો વિગેરે માનસિક મહેનત કરનારને તો તે અમૃત તુલ્ય છે. ખડરોથી કામેશ્વર નથુરામ લખે છે કે; જીવનથી ઘણો ફાયદો થયો છે.

હીસ્ટીરીઆહર પીલ્સ.

સ્ત્રીઓને જુવાન વયમાં આ રોગ લાગુ પડે છે. પછાડ આવે; બેભાન થઇ મોઢે ફીણ આવે; હાથપગ ખસે; કેટલીક સ્ત્રીઓ ધુણે ને લવારી કરે છે. કેટલાક ભુતના વ્હેમમાં ભુવા આખડીમાં પૈસા ખર્ચે છે, આ દવાથી ગમે તેવો જુનો હીસ્ટીરીઆ; વઇ, મૂર્છા, અને ફેફરૂં મટે છે. ઘણી સ્ત્રીઓના રોગો મટી ગયા છે એક વાર વાપરવા ખાસ ભલામણ છે. કીં. રૂ ૨–૦–૦ અનુપાનની કીં રૂ ૨, મળી રૂ ૪–૦–૦ સુંઘવાની ડબી રૂ. ૧ની મફત મળશે.

પણજથી ભગવાનજી રણછોડજી લખે છે કે;—અમારા ઘરમાં એક બાઇને હીસ્ટીરીઆ પીલ્સ અને અનુપાનનો ઉપયોગ કરાવ્યાથી અઠવાડીયું ન થયું તેવામાં તો તેને આરામ થઇ ગયો એથી મને નિશ્ચય થયો છે કે હીસ્ટીરીઆ ઉપર તમારી એ દવા રામબાણ નીવડી છે.

હરસનાશક ગુટિકા

આ દવાથી તમને ગમે તેટલી લાંબી મુદતના હર્ષ હશે, લોહી પડતું હશે કે સુકા હશે અને કોઇ પણ ઉપાયે મટતા નહિ હોય, ઘણી દવાઓ કરી કંટાળ્યા હશો, ઓપરેશન કરાવી થાકયા હશો તોપણ આ દવાથી તમને હરસ મટશે. દુઝતા હરસ હશે અને લોહી પડતું હશે તે તો એકજ દિવસમાં મટી જશે. આ દવા હરસ ઉપર એવી ગુણકારી જણાઇ છે કે તેનાથી હજારો માણસોએ પોતાનું હરસનું દરદ નાબુદ કર્યું છે. આ સબંધી સેંકડો સરટીફીકેટો મળ્યાં છે, રૂ ૩–૦ અનુપાનના ડબાની કીં.રૂ ૨

સ્વામીનારાયણના મંદિરના કારભારી મી. મગનલાલ લખે છે કે તમારી હરસની દવાથી મને પચીસ વર્ષનું હરસનું દરદ મટયું છે, હું ઘણી દવા કરી કંટાળી ગયો હતો પણ તમારી દવાથી મને ફાયદો થયો છે જેથી હું ઉપકાર માનું છું. હરસને માટે આ દવા અસર કરનારી છે.

ગમે તેટલા વૈભવો અથવા ધનદોલત હોવા છતાં પણ જો શરીરમાં શક્તિ નહિ હોય તો તે સર્વ સુખ નકામું છે.

ટૉનીક પીલ્સ

આ દવાથી શરીરમાં શક્તિ આવે છે. ફ્રાટ; ચુસ, કળતર, અશક્તિ હાંફ ચઢવો; કમર દુખતી મટે છે. મગજે થંડક આપે છે; અને શરીરમાં નવી શક્તિ ઉત્પન્ન કરે છે. ધાતુગત દોષો મટાડી, ખરૂ પુરૂષત્વ અર્પે છે. પેશાબ, કે સ્વપ્ને, કે કોઇપણ રસ્તેથી ધાતુનું જવું બંધ કરી ધાતુને ઘટ્ટ કરી વધારે છે. લોહી સુધારે છે. અને સંસારના ખરા આનંદનો સ્વાદ ચખાડે છે. તમામ વૈભવ હોય છતાં પણ જો શરીર નબળુ હોય, વીર્યની ક્ષીણતા હોય, અને ધાતુનું કમજોરપણું હોય તો તે સર્વ વૈભવો નકામા છે. આજકાલ ખરાબ કુટેવોથી, બ્રહ્મચર્યનું ન પાલન કરવાથી; અને બાળ-લગ્નથી ઘણા યુવાનપુરુષો નિરબળ અને વીર્ય વિહિન થઇ ગએલા હોય છે. તેવા મનુષ્યોએ ફરી નવેસરથી યુવાનાવસ્થાના ખરા આનંદના ઉપભોગ કરવો હોય તો અમારી આ દવા એકવાર વાપરી જોવી. ઘણા માણસોએ તેનો લાભ મેળવી નવી જુવાની; નવું બળ અને નવા ઉત્સાહને મેળવ્યો છે. કી. રૂ ૧. ત્રણની કીં રૂ. ૨—૧૦. આ સિવાય તમામ રોગોની દવા મળશે.

ભૂખ લગાડી, ખાધું પચાવી, દસ્ત સાફ લાવનાર

આનંદવટી

આ દવાથી—કકડીને ભૂખ લાગે છે, ખાધેલું હજમ થઇ જાય છે અને નિયમસર દસ્ત સાફ લાવે છે. પેટના ગડગડાટને મટાડે છે, ખાવા ઉપર રૂચી થાય છે. અજીરણ મટાડે છે. ખરાબ ઓડકાર આવતા નથી અને મ્હોને સ્વાદિષ્ટ બનાવે છે. દરેક માણસે એક ડબી હમેશાં પાસે રાખવી જ જોઇએ. કીં. રૂ. ૧—૦.

પ્રમેહનીવારણ પીલ્સ.

આજકાલ સેંકડે પોણોસો માણસોને આ રોગ લાગુ પડેલો જણાય છે. કોઇને પ્રમેહ થયેલો હોય છે, તો કોઇને મધુપ્રમેહ; પેસાબે અગન બળે છે; ધાતુ જાય છે; કોઇને મીઠો કે સાકરીયો—મધુપ્રમેહ થયેલો હોય છે. નાના કે મોટા સર્વ કોઇ તેનાથી રીબાતા હોય છે. જો તમને પ્રમેહ કોઇપણ પ્રકારનો પરમીયો; કે મધુપ્રમેહ થયો હોય તો આજેજ પત્ર લખી અમારી પ્રમેહ પીલ્સ મંગાવો. તેનાથી હજારો માણસોને પ્રમેહનો રોગ મટયો છે; તમને પણ મટશેજ. પ્રમેહને માટે આ દવા તરત અસર કરનાર અને ચમત્કારી છે. ડબી ૧ ની કીંમત રૂ. ૨—૦—૦, અનુપાનના ડબાની કી. રૂ. ૨—૦—૦ દવા એક માસ ચાલશે. તેથી જરૂર આરામ થશે. હજારો સરટીફીકેટો મળ્યાં છે.

ખડરોથી કામેશ્વર નથુરામ લખે છે કે આપની પ્રમેહની ગુટીકાથી પ્રમેહ મટયો છે. ઘણી દવાઓથી ફાયદો ન થયો તે આ દવાથી મટયો છે.

સ્ત્રીને એકેએક રોગના પંઝામાંથી

સુંદરી સ

(લાખો સરટીફીકેટો મ ...)

મંગાવો—તે સ્ત્રીઓના તમામ રોગને : અકસિર છે. સ્ત્રીઓનાં કોઇપણ દરદ જેવાં કે, લોહીવા, પ્રદર, રક્ત અને શ્વેત જેથી ગર્ભસ્થાનમાંથી ચીકણી, ખાટી, પીળી, મળગુગળી અમર લાલ રંગની લોહી જેવી રસી વહ્યાં કરે છે, પેશાબે અગન બળે, હાથ પગના તળીઆમાં, કેડમાં, માથામાં અને કોઇ વખતે આખા શરીરમાં સણકા મારે; ફાંટ, ચુસ અને કળતર થાય, ઝીણો તાવ હંમેશાં આવે, શરીર સુકાઇ ઘોળી પુણી જેવું થાય, આંખોનું તેજ કમી થાય, દિવસે દિવસે શરીર સુકાઇ બેહાલ થાય, અશક્તિ આવે અને કામ થઇ શકે નહિ આખો દિવસ કેડો અને માથું ફાટયાં કરે; તાવ, ઉધરસ, દમ, ખાંસી, સોજો; ઉલટી, અરૂચી, માસિક અટકાવ—કસુવાવડ સંબંધી તમામ રોગ, ગર્ભાશયની પીડા, કસુવાવડ, સુવારોગ વિગેરે તમામ રોગ અને આવાં અનેક દરદોના સમુહને આ સુંદરી સાથી એકદમ મટાડી શકે છે. અત્યાર સુધીમાં હજારો સ્ત્રીઓએ આ દવાથી ગર્ભ ધારણ કરી બાળકોને જન્મ આપ્યા છે.

આ **સુંદરીસાથી** બાળ, યુવાન, અને વૃદ્ધ દરેક સ્ત્રીએ હંમેશાં વાપરવાં લાયક છે, જેથી તેઓના તમામ રોગ મટાડી શરીર પુષ્ટ કરે છે કસુવાવડના રોગો થવા પામતા નથી અને ગર્ભાશયને ગર્ભ ધારણ કરી શકે તેવું બનાવી પુખ્ત વયે ગર્ભ ધારણ થાય છે. પીવામાં સ્વાદિષ્ટ છે. બાટલી ૧ ની કીંમત રૂ. ૧] ત્રણ બાટલીના રૂ. ૨—૧૦—૦ પોસ્ટ ૦—૧૪—૦

આ માટે હજારો અભિપ્રાયો મળ્યા છે ને હજારો સ્ત્રીઓ તેનો ચાલુ ઉપયોગ કરે છે તેજ તેની ઉત્તમતા છે. દરેક સ્ત્રીએ બાળકોથી વૃદ્ધ થતા પર્યંત આ બાટલી પાસે રાખવીજ જોઇએ.

જુનાગઢથી રેલવેગાર્ડ રહેમનશાહ લખે છે કે તમારી સુંદરીસાથીની દવા ઘણી અકસીર છે. તેથી ઘણો સારો ફાયદો થયો છે, જેથી તે વાપરવા હું ઘણાને ભલામણ કરૂં છું.

કરાંચીથી રતનસી લખમસી લખે છે કે—સુંદરીસાથીની દવા ઘણીજ સારી છે. મેં મારા ઘરમાં બે બાટલી વાપરી તેથી તમામ રોગ દુર થાય છે. ને એક બાટલી મારા સ્નેહીને આપી તેને પણ ફાયદો થયો છે માટે બીજી ૩ બાટલી મોકલશો. અમો તમારો મોટો આભાર માનીશું.

રાણાવાવથી આમદ આમદ સુનડા લખે છે કે:—તમારી દવા સુંદરીસાથીથી અંગમાં તન્દુરસ્તી સારી રહે છે ને ઘણો ફાયદો થયો છે ત્રણ બાટલી વાપરવાથી પુરેપુરો આરામ થયો છે.

આંબલીયારાના ના. ઠાકોર સાહેબ લખે છે કે—સુંદરીસાથીથી ફાયદો થયો છે. કોઈ પણ ન મટતા રોગથી સલાહ મફત મળે છે લખો—

દવે કેમીકલ વર્કસ—અમદાવાદ.